อลงกต

โปรแกรมพิมพ์เอกสารเอนกประสงค์



ส.อ.บุญเรือน คงเขียว
ชูเกียรติ แสงมณี
มานะ เมปริญญา

WAVE POINT PUBLICATION

ผลงานโปรแกรมเมอร์ไทย มาตรฐานสากล ลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

อลงกต

โปรแกรมพิมพ์เอกสารเอนกประสงค์



อลงกต [อะ-] ก. ตกแต่ง, ประดับประดา.
(ป. ; ส. อลงฺกฺต).

อลงกต โปรแกรมพิมพ์เอกสารเอนกประสงค์

ราคา 199 บาท

ทีมพัฒนา : ส.อ.บุญเรือน คงเขียว , ชูเกียรติ แสงมณี , มานะ เมปริญญา

ISBN : 974-7045-61-3

จัดพิมพ์โดย

Wave Point Publication

9 ซ.สุโขทัย 3 (ราชวิถี 22)แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
243-2458 (ต่อฝ่ายหนังสือคอมพิวเตอร์)

Credits :

CU Writer พัฒนาโดย ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ราชวิถีเวิร์ด พัฒนาโดย น.พ.ชุษณะ มะกรสาร ชมรมโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลราชวิถี

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์ เลี่ยงเชียง โทร. 221-4446 , 221-4467

- หนังสือของสำนักพิมพ์เวฟพ้อยท์ มีจำหน่ายที่ร้านหนังสือชั้นนำทั่วไป
- ร้านที่สนใจ ติดต่อไปจำหน่ายได้ที่ คุณบุญประจวบ ไชยพันธุ์
  โทร. 215-0808 วันและเวลาราชการ

คำนำ

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้สำนักงานในปัจจุบัน ได้ช่วยให้งานเอกสารต่าง ๆ มีความสะดวก รวดเร็ว สวยงาม และถูกต้องมากขึ้น ขณะเดียวกันหน่วยงานต่าง ๆ ก็มีรายจ่ายเพิ่มขึ้นเพื่อจัดหาเครื่องมืออันทันสมัยเข้ามาใช้ ซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลายขณะนี้ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ แต่เทคโนโลยีทางด้านนี้ก็ได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องพิมพ์ต้องล้าสมัยไปในเวลาอันสั้น โปรแกรมคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ ๆ ก็พัฒนาไปตามความทันสมัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย การเพิ่มประสิทธิภาพของงาน เพิ่มงบประมาณรายจ่าย มีความเหมาะสมและคุ้มค่าหรือไม่ นั่นคือคำถามสำหรับหน่วยงานราชการ โดยทั่วไปแล้ว ความล้าสมัยของเครื่องมือไม่เป็นอุปสรรคในการเพิ่มประสิทธิภาพของงานหน่วยงานต้องใช้เครื่องมือที่มีอยู่ต่อไปจนกว่าเครื่องมือนั้นชำรุดเสียหาย ไม่สามารถซ่อมแล้วนำกลับมาใช้งานได้อีก จึงจะจำหน่ายอุปกรณ์นั้นทิ้งไป เมื่อเครื่องมือที่มีอยู่ล้าสมัย ปัญหาหนักก็ตกอยู่ที่ผู้ปฏิบัติงาน แต่ถ้าเป็นหน่วยงานเอกชนแล้ว ถ้าเครื่องมือชิ้นไหนไม่ทันสมัย ก็สามารถที่จะจัดหาหรือหาซื้อมาใหม่ได้ทันที ทำให้การพัฒนางานทางด้านของคอมพิวเตอร์เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็ว งานที่ได้ก็จะคุ้มค่าในสิ่งที่ลงทุนไป ทำให้หน่วยงานเอกชนค่อนข้างที่จะก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยี ที่จะช่วยอำนวยประโยชน์ในด้านการช่วยเหลือให้งานที่กระทำอยู่สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

แต่ถึงแม้เทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ จะก้าวไปไกลขนาดไหนก็ตาม ถ้าบุคลากร ไม่มีความรู้ความสามารถเพียงพอ การใช้เครื่องเครื่องมือนั้นก็ไม่คุ้มค่า บางทีบางหน่วยงานซื้อคอมพิวเตอร์มาตั้งโชว์ไว้เพราะไม่มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถพอที่จะใช้งาน ก็น่าเสียดายเครื่องมือที่ตั้งทิ้งไว้ แต่บางทีบางหน่วยงานมีทั้งอุปกรณ์และบุคลากรพร้อม แต่บุคลากร ไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์นั้นได้ เพราะ

การ "หวง" กลัวว่าจะเสียบ้าง กลัวผู้เล่นคอมพิวเตอร์จะเล่นนอกเหนือที่กำหนดไว้บ้าง สารพัดปัญหาที่ยกมาอ้างจน บุคลากร เกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากจะใช้คอมพิวเตอร์ ไม่อยากจะพัฒนาคอมพิวเตอร์อีกต่อไป ก็เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสูญเสียได้เหมือนกัน คอมพิวเตอร์ในปัจจุบันก็เหมือนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหลายที่ผู้มีเงินก็สามารถหาซื้อมาไว้ใช้งานได้ การหวงของ การซื้อหาเพื่อนำมาตั้งโชว์ ก็จะไม่ก่อประโยชน์อันใด เพราะใช่ว่านำมาตั้งโชว์ไว้เฉย ๆ แล้วจะไม่เสีย ก็เสียได้เหมือนกัน เพราะอุปกรณ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ มีการเสื่อมอยู่ตลอดเวลา ใช้ให้มันคุ้มค่าดีกว่าที่จะตั้งทิ้งไว้ให้มันเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ หรือใช้งานแล้วเสียก็ดีกว่าเสียโดยยังไม่ ได้ใช้งาน

สำหรับในด้านของการแก้ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ล้าสมัย การเขียนโปรแกรมขึ้นใช้งานดูเหมือนจะเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหานี้ แต่ก็ไม่ใช่วิธีการที่ดีนัก เมื่อมีโปรแกรมที่สามารถจะนำเอาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ล้าสมัยมาเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานแล้ว บุคลากร ก็คือปัจจัยสำคัญที่นำโปรแกรมไปใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด โปรแกรมและเครื่องมือต่าง ๆ เป็นเพียงเครื่องอำนวยความสะดวกเท่านั้นบุคลากรคือหัวใจสำคัญของการทำงาน

จากปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคลากร ไม่ว่าจะเป็นในด้านของเครื่องมืออันล้าสมัย ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญ เพื่อนร่วมงานมองไม่เห็นประโยชน์ สิ่งเหล่านี้ก็จะก่อให้เกิดปัญหาของ "สมองไหล" หลายท่านที่เป็นข้าราชการอยู่กับหน่วยงานไม่ได้ ก็ลาออกมาอยู่กับเอกชน ซึ่งมีทุกสิ่งทุกอย่างให้ตามต้องการ แล้วท่านจะโทษใคร ดูแลบุคลากรในด้านของคอมพิวเตอร์ของท่านให้ดีสักหน่อย อย่าปล่อยให้เขาเหล่านั้นต้องเคว้งคว้างเดียวดาย ซังกะตายทำงานไปวัน ๆ และเมื่อถึงจุดของความเซ็งสุดขีดของเขาเหล่านั้น แล้วท่านจะสูญเสียบุคลากรที่มีค่ายิ่งของท่านไปอย่างน่าเสียดายเลยทีเดียว

ผู้เขียนก็ขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาโปรแกรมอลงกตทุกท่าน ที่ได้มีส่วนช่วยสนับสนุนให้โปรแกรมนี้สำเร็จลุล่วงขึ้นมาได้ โดยเฉพาะครอบครัวของผู้เขียนทั้ง 3 ท่าน ที่ให้เวลาผู้เขียนบางส่วนในการพัฒนาโปรแกรมนี้ และขอขอบคุณท่านผู้อ่านทุกท่านที่ได้สละเงินซื้อโปรแกรมนี้มาไว้ใช้งาน ซึ่งเป็นการสนับสนุนผู้เขียนให้มีกำลังใจในการพัฒนายิ่งขึ้นไป

การเขียนโปรแกรมย่อมมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นได้ แม้ว่าจะพยายามไม่ให้เกิดข้อพกพร่องแล้วก็ตาม ดังคำกล่าวที่ว่า "ไม่มีใครในโลกนี้ที่เขียนโปรแกรมแล้วไม่มี BUG" ถ้าท่านพบข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการใช้งานโปรแกรมในส่วนใด ๆ ก็ตาม ก็ขอความกรุณาแจ้งข้อผิดพลาดเหล่านั้นให้ผู้เขียนได้ทราบ เพื่อที่จะได้ทำการแก้ไขปรับปรุงข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น โดยแจ้งข้อผิดพลาดมาได้ที่ ตู้ ปณ.30 เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

ส.อ.บุญเรือน คงเขียว
ชูเกียรติ แสงมณี
มานะ เมปริญญา

สารบัญ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รูปแบบฟอนต์ตัวอักษรแบบต่าง ๆ ที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์ขนาด 9 เข็มพิมพ์

ภาคผนวก ข.

รูปแบบฟอนต์ตัวอักษรแบบต่าง ๆ ที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์ขนาด 24 เข็มพิมพ์

ภาคผนวก ค.

ตราครุฑ และตราบันทึกข้อความ แบบต่าง ๆ ที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์จาก เครื่องพิมพ์ 9 เข็มพิมพ์และ 24 เข็มพิมพ์

ภาคผนวก ง.

สัญญลักษณ์ และโลโก้แบบต่าง ๆ



บทที่ 1

ความสามารถของอลงกต

กล่าวนำ

ในปัจจุบันนี้ โปรแกรมทางด้านการพิมพ์เอกสารที่เป็นที่นิยมของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ ก็คงจะหนีไม่พ้นโปรแกรมเวิร์ดราชวิถีและโปรแกรม CU Writer หรือที่เรียกกันติดปากว่า "เวิร์ดจุฬา" ส่วนโปรแกรมพิมพ์เอกสารตัวอื่น ๆ ไม่ค่อยได้รับความนิยม อาจจะเนื่องมาจากโปรแกรมเหล่านั้นผูกติดอยู่กับฮาร์ดแวร์ จึงทำให้ไม่ค่อยได้รับความนิยมเท่าที่ควร แต่ถึงอย่างไรก็ตามในส่วนของอีดิเตอร์ของโปรแกรมทั้งสอง ได้มีการพัฒนาให้มีความสามารถมากยิ่งขึ้น แต่ในส่วนของโปรแกรมการพิมพ์ไม่ว่าจะเป็นโปรแกรม NLQ.EXE ของเวิร์ด ราชวิถีก็ตาม หรือจะเป็นโปรแกรมการพิมพ์ CU PRINT.EXE ของ CU Writer ก็ตาม ไม่ได้พัฒนาเท่าที่ควรสาเหตุก็อาจจะเนื่องมาจากในการพัฒนานั้น ถ้ายิ่งพัฒนาในส่วนนี้ก็ไม่มีที่สิ้นสุด เพราะว่าความต้องการของมนุษย์เรานั้น ย่อมต้องการสิ่งต่าง ๆ มากมาย จนบางครั้งผู้พัฒนาโปรแกรมเองก็ยังไม่สามารถที่จะตอบสนองความต้องการได้หมด สาเหตุอีกประการหนึ่งคือ ในส่วนของการพิมพ์ในปัจจุบันนี้ เครื่องพิมพ์ที่มีจำหน่ายอยู่ในขณะนี้มีมากมายหลายยี่ห้อ แต่ผู้พัฒนาโปรแกรมไม่มีเครื่องพิมพ์เหล่านั้นทดสอบ ก็ทำให้ไม่สามารถที่จะพัฒนาในส่วนของการพิมพ์ให้มีความสามารถตามที่เครื่องพิมพ์แต่ละชนิดทำได้ เช่น เครื่องพิมพ์บางรุ่นบางยี่ห้อสามารถที่จะพิมพ์สีได้ พิมพ์ตัวอักษรภาษาไทยได้ครั้งละ 1 บรรทัดครบทั้งสระบนและสระล่าง โดยไม่ต้องเสียเวลาพิมพ์ 3 ระดับ เหมือนที่พิมพ์

อยู่ในปัจจุบันหรือเครื่องพิมพ์บางรุ่นบางยี่ห้อสามารถที่จะพิมพ์ตัวอักษรได้สูง 4 เท่าได้ เป็นต้น

ในส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ ถ้าจะพัฒนาในส่วนการพิมพ์ให้สามารถที่จะใช้งานร่วมกับเครื่องพิมพ์ได้หลาย ๆ รุ่น หลาย ๆ ยี่ห้อ ผู้พัฒนาเองก็คงจะไม่มีปัญญาที่จะซื้อเครื่องพิมพ์เหล่านั้นมา เพื่อทำการพัฒนาโปรแกรมให้สามารถใช้งานร่วมกับเครื่องพิมพ์ชนิดนั้น ๆ ได้ครบทุกอย่างที่มีอยู่ในเครื่องพิมพ์นั้น ๆ และยิ่งถ้าพัฒนาให้โดยผู้พัฒนาไม่ได้รับผลตอบแทน ก็คงจะไม่มีผู้ใดมานั่งพัฒนาให้เป็นแน่แท้ จากปัญหาต่าง ๆ ที่ยกมานี้เป็นเพียงส่วนน้อย ยังมีปัญหาอีกมากมายเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมทางด้านการพิมพ์ จึงทำให้โปรแกรมการพิมพ์ไม่ค่อยได้มีการพัฒนาให้มีความสามารถมากยิ่งขึ้น

ความเป็นมาของการพัฒนาโปรแกรมการพิมพ์

เมื่อพูดถึงงานทางด้านเอกสารแล้ว หลายท่านอาจจะเบื่อกับงานเหล่านี้เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในด้านของงานราชการแล้วล่ะก็ เจ้าหน้าที่ธุรการจำเป็นที่จะต้องเกี่ยวข้องกับเอกสารจำนวนมาก ซึ่งงานเหล่านี้จะเป็นลักษณะของงานที่ทำซ้ำกัน ทำบ่อยและประจำ โดยเฉพาะงานพิมพ์ลงแบบฟอร์มนั้นมีจำนวนมากที่ต้องใช้เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด เจ้าหน้าที่จัดเก็บและรวบรวมเอกสาร ซึ่งมักจะสร้างปัญหาเกี่ยวกับเรื่องของสถานที่ในการจัดเก็บ และเวลาที่สูญเสียไปในการจัดเก็บ การค้นหา ในขณะเดียวกัน เอกสารของทางราชการนั้น จะต้องถูกต้องเป็นระเบียบตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ ทีมงานการพัฒนาในครั้งนี้ล้วนแล้วรับราชการทั้งสิ้น ได้พบสัมผัสกับปัญหาเหล่านี้อยู่ตลอดเวลาที่เกี่ยวกับปัญหาของงานเอกสาร ในด้านของการพัฒนาเริ่มแรก

จากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับบริจาคมา จำนวน 1 เครื่อง เป็นรุ่น PC XT Compatible มีหน่วยความจำ 640 กิโลไบต์ (KB) CPU เบอร์ 8088 ความเร็ว 4.77 MHz จอภาพ Monochrome ไม่มี Card ภาษาไทย แต่มี Character Rom ทำให้ใช้งานกับ เวิร์ดราชวิถีได้ แต่เนื่องจากไม่มี Printer จึงทำให้ไม่น่าสนใจ ผู้เขียนจึงเขียนโปรแกรมภาษาไทย 3 ระดับ 8 บรรทัด ขึ้นมาใช้งาน ในการเก็บและรวบรวมข้อมูลลูกจ้างประจำ เมื่อต้องการข้อมูลก็ต้องนั่งจดบันทึกจากจอภาพ ในปีต่อมาก็ได้งบประมาณซื้อเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า OLYMPIA BT 200 มาใช้งาน โดยทางบริษัท OLYMPIA แจ้งว่าสามารถต่อกับคอมพิวเตอร์ได้ โดยเพิ่ม Interface Card เข้าไป เมื่อมีเครื่องพิมพ์แล้ว จึงทำให้เกิดโปรแกรมขึ้นมาหนึ่งโปรแกรมคือ โปรแกรมพิมพ์งานลูกจ้างประจำ

ในขณะนั้น โปรแกรมราชวิถี 1.2 ใช้พิมพ์ดีดไฟฟ้า OLYMPIA ได้ แต่ใช้งานไม่สะดวก ต้องฝึกเจ้าหน้าที่พิมพ์ดีดให้คุ้นเคยกับเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าพร้อม ๆ กับคอมพิวเตอร์ ในเวลานี้เองที่ CU Writer ได้ปรากฏโฉมออกมา ความสะดวกของ CU Writer ทำให้หลายคนมีความเห็นว่าน่าจะเขียนโปรแกรมเพื่อเอาแฟ้มข้อมูลที่เก็บไว้ด้วย CU Writer มาพิมพ์กับพิมพ์ดีดไฟฟ้า OLYMPIA (เพราะว่าโปรแกรม CU Writerในขณะนั้นไม่ได้พัฒนาให้สามารถใช้งานกับเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า OLYMPIA ได้) โดยให้สามารถพิมพ์แบบ ปัดและบิดเหมือนเครื่องพิมพ์ดีดได้ และใช้ได้ทั้งรหัสเกษตร และ สมอ (ในขณะนั้นเวิร์ดราชวิถีพิมพ์ได้เฉพาะรหัสเกษตรเท่านั้น) จากจุดนี้ RIT เวอร์ชัน 1 ก็ได้ถือกำเนิดขึ้นมา และพัฒนาถึงเวอร์ชัน 1.3 เป็นโปรแกรมที่แสดงผลแบบเท็กซ์โหมด (Text mode) ในปีงบประมาณ 2533 ได้รับบริจาคเครื่องพิมพ์ LX800 มาอีก 1 เครื่อง เมื่อได้เครื่องพิมพ์มาใหม่ RIT เวอร์ชัน 2 ก็ได้เริ่มต้นขึ้นมาโดยการแสดงผลแบบกราฟิกโหมด (Graphic mode) จนถึง

ปัจจุบันเป็น RIT เวอร์ชัน 2.2 โดยยึดหลักไปในทางก… ราชการ นำเอาความสะดวก ความคล่องตัวของ … กับความสามารถในการพิมพ์ของเวิร์ดราชวิถี จึงได้นำเอา Font Screen และรูปร่างหน้าตา ความคุ้นเคยในการใช้งานแบบ CU Writer มาเป็น Display และ Editor key ส่วนรูปแบบและเทคนิคการพิมพ์ ได้นำเอา Font Printer ของเวิร์ดราชวิถี มารวมไว้ในโปรแกรม

ผู้เขียนพยายามศึกษาเอกสารทางราชการให้มีหลักและแนวทาง เพื่อนำมาพัฒนาโปรแกรม ที่จะทำให้งานเอกสารทางราชการเป็นเรื่องง่าย สะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ผลที่ได้ของโปรแกรมคือ ช่วยพิมพ์รูปครุฑ บันทึกข้อความ การเติมข้อความในการพิมพ์และแบบฟอร์ม ใช้พิมพ์แบบปัดและบิดแคร่ตามระเบียบงานสารบรรณและได้นำไปใช้ในรูปแบบและเทคนิคต่าง ๆ อีกมาก ในการพัฒนาโปรแกรม ได้รับความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงานที่ได้นำไปใช้แล้วแจ้งผลการใช้งานให้ทราบ เสนอแนะให้ความเห็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาต่อไป และที่สำคัญ ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่ ให้การสนับสนุนทั้งอุปกรณ์ สถานที่ เวลา และเอกสารต่าง ๆ มาโดยตลอด ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ในอนาคตงานเอกสารทางราชการจะอยู่เพียงปลายนิ้วสัมผัส เพื่อการบริหารที่มีประสิทธิภาพ การบริการประชาชนด้วยความสะดวกรวดเร็ว นี่ก็คือจุดเริ่มต้นของการพัฒนาโปรแกรมการพิมพ์ ALONGGOD จากความไม่พร้อมด้วยประการทั้งปวง แต่ก็ได้รับความสำเร็จในการพัฒนามากพอสมควร



ก่อนที่จะมาเป็น ALONGGOD 2.7

ในบรรดาโปรแกรมทางด้านเวิร์ดโพรเซสเซอร์ของไทยที่ได้รับความนิยมมาโดยตลอด เห็นจะได้แก่ CUWriter (เรียกสั้น ๆ ว่า CW) และเจ้าเก่าราชวิถีเวิร์ด (เรียกสั้น ๆ เหมือนกันว่า RW) ทั้งทั้งสองโปรแกรมมีความสามารถและลูกเล่นต่างกัน ขึ้นอยู่กับความถนัดและความชอบของแต่ละบุคคล แต่สำหรับบางคนหรือบางหน่วยงานที่จำเป็นต้องใช้ทั้ง CW และ RW ด้วยเหตุผลประการใดก็ตาม เช่น ผู้เขียนเองใช้ความสามารถในการแทรกรหัสควบคุม (Control Code) ของ RW และใช้ความสามารถเรื่องหน้าต่าง (Window) ของ CW และอื่น ๆ อีกมากของทั้งสองโปรแกรม ปรากฏว่าต้องประสบปัญหาอย่างมากเมื่อนำไปพิมพ์ แฟ้มข้อมูลที่ใช้ RW ก็ต้องพิมพ์ด้วย NLQ.EXE ของ RW แฟ้มข้อมูลที่ใช้ CW ก็ต้องพิมพ์ด้วย CUPRINT.EXE ของ CW สร้างความสับสนให้บ้างพอสมควร ถ้าผู้ใช้จำชนิดของแฟ้มข้อมูลที่เก็บไว้ไม่ได้ หนทางแก้ปัญหาที่ไม่ค่อยฉลาดของผู้เขียนจึงเริ่มต้นด้วยการหยิบเอาโปรแกรม Turbo Pascal 6.0 (ความเร็วด้านกราฟิกพอ ๆ กับ Turbo C++ ลองดูแล้วจะรู้...) ขึ้นมาเขียนโปรแกรมขึ้นมาใช้เองให้ชื่อว่า RIT เพื่อการพิมพ์งานโดยเฉพาะ ผู้เขียนเป็นข้าราชการ ดังนั้นน้ำ ๆ เนื้อ ๆ ของ RIT จึงเน้นไปในรูปแบบของการพิมพ์งานเอกสารทางราชการ เช่น

พิมพ์รูปครุฑ พิมพ์บันทึกข้อความ การพิมพ์แบบปัด 1 บิด 1, ปัด 1 บิด 2 สำเนา...พิมพ์/ร่าง/ตรวจ ฯลฯ โดยได้เพิ่มตรงโน้นนิดตรงนี้หน่อยจนเกือบบานปลาย เพื่อให้ใช้กับงานพิมพ์ทุกรูปแบบ

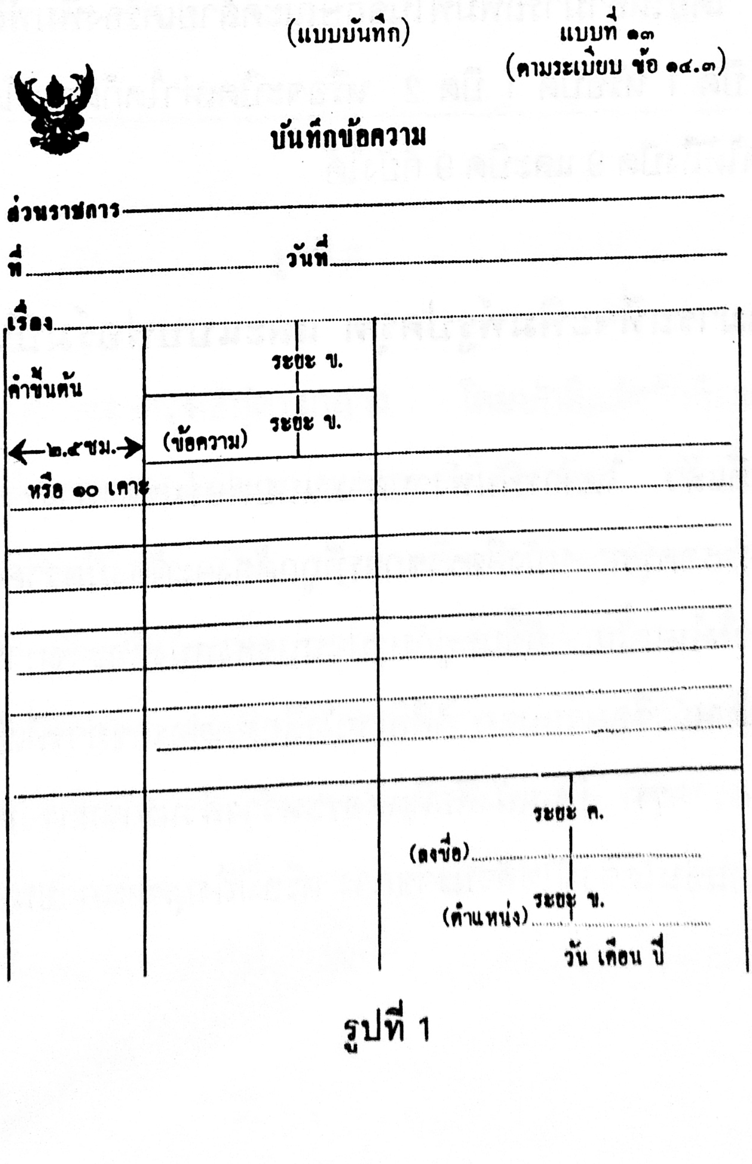
โปรแกรม RIT เขียนบนเครื่อง PC/XT ความเร็ว CPU. 4.77 MHz จอภาพ Monochrome (Hercules) ใช้เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า OLYMPIA BT 200, PRINTER EPSON LX 800, LQ 1500, OKI391 สำหรับเครื่องพิมพ์ยี่ห้ออื่น หรือรุ่นอื่น ๆ ที่สามารถ Emulate แบบ EPSON และพิมพ์ Bit Image ได้ส่วนจอภาพ EGA, VGA นั้น ผู้เขียนใช้หนังสือคู่มือของ Borland มาอ้างอิงในการเขียนโปรแกรม การทดสอบบนจอภาพแต่ละครั้ง อาศัยเพื่อน ๆ ที่มีจอภาพ VGA ทดลองให้และรายงานผลให้ทราบ ใช้ได้บ้างไม่ได้บ้าง ก็พยายามแก้ไขไปเรื่อย ๆ จนมาถึงปัจจุบัน ก็ได้รับความเอื้อเฟื้อจากทีมงานจัดหาจอภาพแบบ VGA มาให้ แต่ชื่อนี้ซิโปรแกรมนี้ซิยังเป็นปัญหาอยู่ พระถ้าพิมพ์คู่มือการใช้งานขึ้นมาโดยยังใช้ชื่อเก่าอยู่ ก็อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบได้ อีกอย่างเพื่อการพัฒนาจะได้คล่องตัวมากยิ่งขึ้น โดยไม่ต้องกลัวผลกระทบต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และได้พัฒนาส่วนต่าง ๆ เพิ่มขึ้นมา เพื่อความสะดวกในการใช้งานมากยิ่งขึ้น จึงได้เปลี่ยนชื่อโปรแกรมใหม่ โดยให้ในทีมงานหาชื่อสำหรับโปรแกรมขึ้นมาใหม่ จนแล้วจนรอดก็ไม่รู้ว่าจะเอาชื่ออะไรดี และในที่สุด ชื่อที่ดีที่สุดเห็นจะเป็นไม่พ้นน้อง **แนน** ซึ่งเป็นสุดที่รักของ คุณฐเกียรติ หนึ่งในทีมงานของการพัฒนาผู้รับผิดชอบในด้านโปรแกรม โดยใช้ชื่อจริงของน้อง **แนน** คือ **อลงกต** นี้ก็คือความเป็นมาของ **อลงกต** ที่ทีมงานพัฒนาหวังเป็น อย่างยิ่งว่าจะช่วยให้การทำงานของท่านประสบผลสำเร็จด้วยมือของท่านเอง ฉะนั้น **อลงกต** ก็คือโปรแกรมสนับสนุนทางด้านการพิมพ์นั่นเอง สนับสนุน

ใครล่ะ ก็สนับสนุนโปรแกรมเวิร์ดราชวิถี สนับสนุนโปรแกรม CU Writer ให้สามารถที่จะใช้งานในส่วนของการพิมพ์ได้สะดวกมากยิ่งขึ้น เป็นโปรแกรมสำหรับพิมพ์งานเอกสารจากแฟ้มข้อมูลชนิด **เท็กซ์ไฟล์** โดยเน้นไปในทางงานพิมพ์ตามแบบราชการ และงานพิมพ์โดยทั่ว ๆ ไป

คุณสมบัติพิเศษของ อลงกต

1. มีความสามารถที่จะพิมพ์งานตามแบบทางราชการได้

ในแบบหนังสือของราชการนั้น จะมีรูปแบบการพิมพ์ที่แน่นอนตายตัว ดังในรูปที่ 1

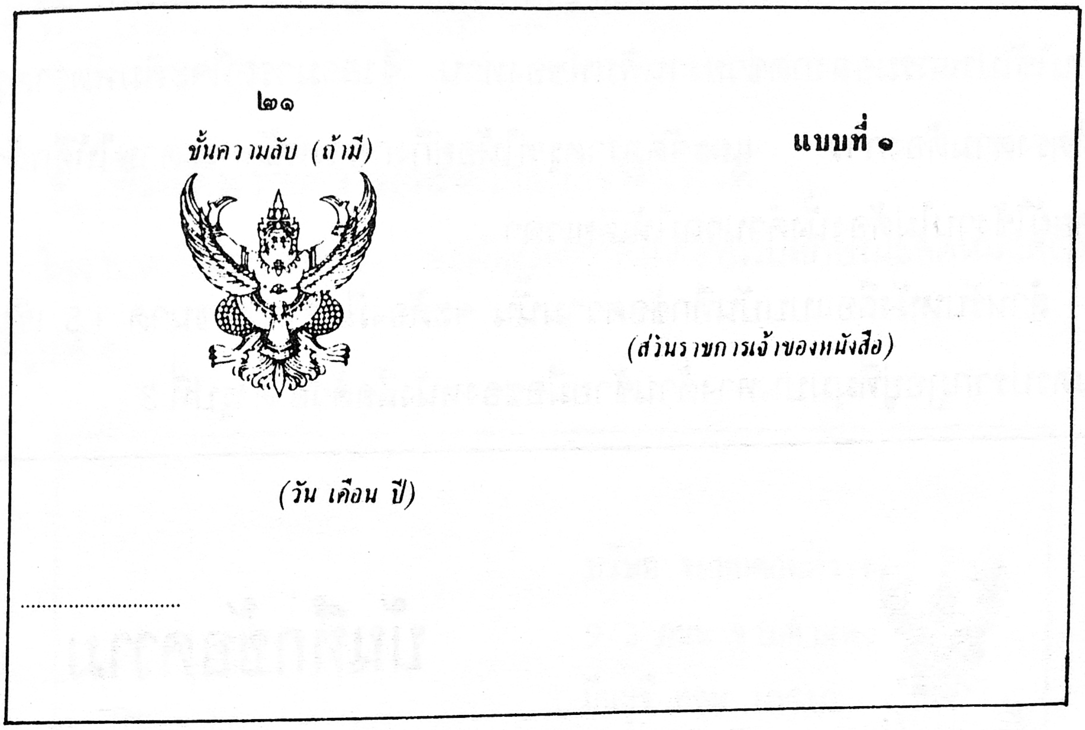


รูปที่ 1

เป็นแบบหนังสือบันทึกข้อความ ผู้อ่านจะเห็นว่า มีระยะกำหนดไว้คือ ระยะ ข. และระยะ ค. ถ้าผู้ที่ทำงานกับงานหนังสือราชการเห็นแล้วก็จะรู้ว่า ระยะ ข. ก็คือระยะในการเว้นวรรค โดยการปัดแคร่ของเครื่องพิมพ์ดีดเพื่อขึ้นบรรทัดใหม่ และก็บิดเพื่อเลื่อนกระดาษขึ้นอีก 2 คลิก คืออีกครึ่งหนึ่งของบรรทัด ในหนึ่งบรรทัดนั้น ถ้าใช้วิธีการบิดลูกบิดเพื่อเลื่อนกระดาษจะได้ 4 คลิก ฉะนั้น ระยะ ข. ก็คือ การเลื่อนกระดาษขึ้นมาจำนวน 1 บรรทัดครึ่งนั่นเอง ในกรณีที่ผู้ใช้งานเครื่องพิมพ์ดีดพิมพ์งานแล้ว จะไม่มีปัญหาอะไร แต่ถ้าใช้คอมพิวเตอร์แล้วล่ะก็ ปัญหามันเกิด คือไม่สามารถที่จะพิมพ์งานให้ได้ตามแบบฟอร์มได้ ทำให้แบบฟอร์มที่ได้ผิดไป ทำให้เสียรูปแบบที่ดีของหนังสือราชการ จากจุดนี้ โปรแกรมการพิมพ์อลงกตก็ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหานี้ โดยให้สามารถพิมพ์ในลักษณะคล้ายเครื่องพิมพ์ดีดได้คือ พิมพ์แบบปัด 1 บิด 1 หรือปัด 1 บิด 2 หรือจะบิดเท่าใดก็ตาม โดยกำหนดไว้ให้สามารถบิดได้ถึงปัด 9 และบิด 9 ก็ยังได้

2. สามารถที่จะพิมพ์รูปครุฑ และแบบฟอร์มบันทึกข้อความได้

โดยปกติแล้ว ในการพิมพ์งานตามแบบฟอร์มของทางราชการก็จะหนีไม่พ้นเรื่องของตราครุฑ หนังสือราชการที่ถูกต้องจะต้องมีตราครุฑอยู่ โดยจะอยู่ในตำแหน่งไหนนั้น ก็ขึ้นอยู่กับรูปแบบของหนังสือราชการเหล่านั้น ยกตัวอย่างเช่น หนังสือภายนอก ก็คือ หนังสือติดต่อราชการที่เป็นแบบพิธี โดยใช้กระดาษตราครุฑ เป็นหนังสือติดต่อระหว่างส่วนราชการ หรือส่วนราชการมีถึงหน่วยงานอื่นใดซึ่งมิใช่ส่วนราชการ หรือมีถึงบุคคลภายนอก ดังรูปที่ 2



๒๑

ขั้นความลับ (ถ้ามี)

แบบที่ ๑

(ส่วนราชการเจ้าของหนังสือ)

(วัน เดือน ปี)

....

รูปที่ 2

หนังสือชนิดนี้จะมีตราครุฑอยู่ตรงกลาง โดยปกติแล้วถ้าพิมพ์งานด้วยเครื่องพิมพ์ดีด ก็สามารถกะตำแหน่งและระยะได้ถูกต้อง แต่เมื่อใช้เครื่องคอมพิวเตอร์พิมพ์งานแล้ว เป็นการยุ่งยากที่จะกะตำแหน่งของตัวอักษรให้ตรงและถูกต้องได้ เช่น ชื่อและที่อยู่ของส่วนราชการเจ้าของหนังสือ จะต้องอยู่ทางด้านขวาของตัวครุฑ และจะต้องอยู่ในตำแหน่งตีนครุฑพอดี ถ้าใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์ข้อความลงกระดาษตราครุฑแล้วล่ะก็ หมดรีมกว่าจะได้ตำแหน่งของตัวหนังสือตามความต้องการ แต่เดิมจะใช้วิธีการพิมพ์ลงกระดาษแล้วก็นำมาปั๊มตราครุฑลงไป แต่ปรากฏว่ามือไม่เที่ยง โย้ไปเอียงมา

ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ขึ้นได้ โดยเฉพาะเจ้านายที่ค่อนข้างเจ้าระเบียบ ต้องพิมพ์ใหม่แล้วต้องปั๊มให้ตรงด้วย ตำแหน่งของตัวครุฑต้องอยู่ในตำแหน่งห่างจากหัวกระดาษให้ดูสวยงาม เฮ้อ...ยุ่งกันใหญ่ ปัญหานี้ก็จะหมดไป เมื่อผู้ใช้งานใช้โปรแกรมอลงกตช่วยงานพิมพ์ของท่าน ซึ่งสามารถที่จะพิมพ์ตราครุฑได้ตรงตามต้องการ และจัดตราครุฑให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษให้อีกด้วย โดยผู้ใช้งานไม่ต้องนั่งคำนวณให้เสียเวลา

สำหรับหนังสือแบบบันทึกข้อความนั้น จะต้องมีตราครุฑขนาด 1.5 เซ็นติเมตรปรากฏอยู่ที่มุมบนทางด้านซ้ายมือของหนังสือด้วย ดังรูปที่ 3



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ..

ที่.. วันที่................................

เรื่อง...

รูปที่ 3

ถ้าพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ดีด โดยใช้กระดาษบันทึกข้อความแล้วล่ะก็ ไม่มีปัญหาอย่างแน่นอน แต่ถ้าใช้คอมพิวเตอร์ รับรองได้ว่าพิมพ์ตัวอักษรไม่ตรงฟอร์มแน่นอน วิธีแก้แต่เดิมก็ใช้วิธีพิมพ์ลงกระดาษเปล่า โดยคำว่า "บันทึกข้อความ" ที่อยู่หัวกระดาษก็พิมพ์แบบตัวขยาย ส่วนตัวครุฑก็ใช้ปั๊มเอาเช่นเดิม ถ้ามันยุ่งยากนักก็ไม่ต้องใช้มันแล้วคอมพิวเตอร์ หลายท่านอาจจะบ่นออก

มาในลักษณะนี้ ก็อย่า เพิ่งท้อเลยนะครับ อลงกตช่วยท่านได้ ท่านสามารถที่จะพิมพ์ตัวครุฑพร้อมกับข้อความ "บันทึกข้อความ" ออกมาได้เหมือนกับท่านใช้กระดาษแบบฟอร์มบันทึกข้อความเลยทีเดียว

3. เพิ่มเติมข้อความระหว่างการพิมพ์ได้

ในงานหนังสือบางครั้ง จะต้องมีการพิมพ์งานในลักษณะจดหมายเวียน ดังรูปที่ 4

บริษัท ระบบคอมพิวเตอร์ จำกัด
9/2 ถนน รามคำแหง
มีนบุรี กทม.10510

วันที่ 24 พฤศจิกายน 2536

เรื่อง การทดสอบโปรแกรม

เรียน คุณ.....

รูปที่ 4

หรือเติมข้อความลงไปในตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อประหยัดเวลาในการพิมพ์ โดยพิมพ์แบบฟอร์มต่าง ๆ ลงไข แล้วโรเนียวเก็บไว้ จากนั้นเมื่อต้องการก็ใช้พิมพ์ดีดพิมพ์ข้อความลงไปตรงจุดที่จะเติมข้อความ แต่ถ้าใช้คอมพิวเตอร์ทำงานแล้วล่ะก็ สามารถที่จะเติมข้อความลงไปได้ในตำแหน่งที่ต้องการ แต่ก็มี

ปัญหายุ่งยากในการใช้งาน ตัวอย่างเช่น โปรแกรมราชวิถีจะต้องสร้างไฟล์ดีเบสขึ้นมาเพื่อเก็บข้อความที่จะเติม แล้วกำหนดแบบฟอร์มต่าง ๆ ไว้ แต่ถ้าเป็นโปรแกรม CU Writer จะต้องสร้างไฟล์สำหรับเก็บข้อมูลที่จะเติมไว้อีกหนึ่งไฟล์ โดยจะต้องสร้างตามรูปแบบที่กำหนดไว้ด้วย จะเห็นได้ว่ายุ่งยากมาก ปัญหานี้จะหมดไป ถ้าท่านใช้โปรแกรม อลงกตช่วย โดยไม่ต้องสร้างไฟล์ต่าง ๆ ให้ยุ่งยากอีกต่อไป เพียงแต่ท่านกำหนดเครื่องหมาย | (Pipe) ไว้ในตำแหน่งที่จะเติมข้อความลงไป เมื่อสั่งพิมพ์ โปรแกรมตรวจสอบเจอเครื่องหมาย | นี้ ก็จะทำการหยุดเครื่องพิมพ์ไว้ จากนั้นก็จะให้ผู้ใช้งานเติมข้อความลงไป เป็นไงครับ ง่ายไหมล่ะครับ .....

4.สามารถที่จะพิมพ์ข้อความไปยังเครื่องพิมพ์ได้โดยตรงรวมทั้งใส่รหัสควบคุม Esc Code ได้

ในการพิมพ์งานนั้น เรื่องพิมพ์ผิดเป็นของธรรมดา มีใครบ้างที่พิมพ์แล้วไม่ผิดบ้าง ถ้าพิมพ์หนังสือแล้วไม่ผิด ก็ถือว่าเป็นยอดแล้วล่ะครับ การพิมพ์เอกสาร ถึงแม้ว่าผู้พิมพ์ได้ทำการตรวจทานเอกสารนั้นแล้วก็ตาม อาจจะเกิดข้อผิดพลาดได้ บางครั้งมีผู้ช่วยตรวจหลายท่านยังตรวจไม่พบคำผิดก็มี แต่เมื่อหนังสือส่งขึ้นไปให้ผู้ใหญ่เซ็น กลับพบคำผิด แล้วจะทำอย่างไร ถ้าเป็นเครื่องพิมพ์ดีดแล้วไม่มีปัญหา ลบแล้วพิมพ์ใหม่ได้ แต่ถ้าเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ล่ะจะทำอย่างไร วิธีการแก้ไขเมื่อใช้คอมพิวเตอร์ก็คือ แก้ไขไฟล์นั้นให้ถูกต้องแล้วพิมพ์ใหม่อีกครั้ง จากนั้นก็นำเสนอขึ้นไปใหม่ แต่ถ้าผู้รับผิดชอบในการเซ็นนำเสนอไม่อยู่จะทำอย่างไร ก็ต้องรอ แต่ถ้ารอไม่ได้จะทำอย่างไร นี่ก็คือเรื่องยุ่ง ๆ อีกเรื่อง ที่ท่านใช้เครื่องพิมพ์ (Printer) เป็นเครื่องพิมพ์ดีด ก็อีกนั่นแหล่ะ ปัญหาเหล่านี้จะหมดไปถ้าท่านใช้โปรแกรมอลงกต

5. ดูรายละเอียดและแก้ไขแฟ้มข้อมูลก่อนพิมพ์ได้

ในการพิมพ์เอกสาร บางครั้งเมื่อพิมพ์ออกกระดาษแล้วพบคำผิด ก็จะต้องแก้ไข โดยการออกจากโปรแกรมการพิมพ์ กลับเข้าไปยังโปรแกรมสำหรับแก้ไข ซึ่งท่านจะเห็นได้ว่าเสียเวลากลับไปกลับมา บางครั้งท่านตั้งค่าให้กับโปรแกรมการพิมพ์ไว้แล้ว โปรแกรมบางโปรแกรมไม่สามารถที่จะเก็บค่าที่ตั้งไว้นั้นได้ เมื่อเข้าสู่โปรแกรมการพิมพ์หลังจากแก้ไขคำผิดเรียบร้อยแล้ว ก็จะต้องมานั่งกำหนดค่าให้กับโปรแกรมการพิมพ์ใหม่ ก็เช่นเดียวกัน ปัญหานี้จะไม่เกิดขึ้น ถ้าท่านใช้โปรแกรมอลงกต โดยโปรแกรมอลงกตได้เตรียมในส่วนของการดูรายละเอียดของไฟล์ และการแก้ไขแฟ้มข้อมูลก่อนที่จะพิมพ์ได้ หรือหลังจากพิมพ์ออกกระดาษแล้วพบคำผิด ก็สามารถที่จะแก้ไขได้ในโปรแกรมการพิมพ์นี้ โดยไม่ต้องออกไปยังโปรแกรมสำหรับการแก้ไขอีกแล้ว ประหยัดเวลาไปได้มากทีเดียว และโดยเฉพาะโปรแกรมบางโปรแกรมที่เรียกหลาย ๆ ครั้งแล้วจะสั่งพิมพ์ไม่ได้ เนื่องจากหน่วยความจำเต็มเสียแล้ว

6. พิมพ์รหัสภาษาไทย เกษตร RW, เกษตร CW และ สมอ. ได้

เมื่อพูดถึงรหัสแล้วล่ะก็ หลายท่านที่เป็นนักพัฒนาโปรแกรมจะต้องยกมือกุมหัว แล้วถอนใจออกมาดัง ๆ ก็จะไม่ให้ถอนใจได้อย่างไรล่ะครับ ในประเทศไทยนี้ รหัสภาษาไทยที่ใช้กับคอมพิวเตอร์มีมากมายหลายรหัส มากเสียจนจำไม่หวาดไม่ไหว ใครนึกจะใช้รหัสอะไรก็ใช้ ใครนึกอยากจะสร้างรหัสอะไรออกมาก็สร้างออกมา แม้ว่าในปัจจุบันนี้จะมีรหัสที่เป็นมาตรฐานแล้วก็ตาม ก็ยังไม่เป็นที่นิยมเท่าที่ควร เพราะว่าแม้แต่รหัสมาตรฐานเอง ก็ยังมีหลายชุด ตรงจุดนี้ก็เหมือนกัน ทำให้การพัฒนาโปรแกรมการพิมพ์ไม่ค่อยมีผู้พัฒนา เพราะจะต้องมานั่งไล่รหัสต่าง ๆ อย่างมากมายเสียเวลาพอสมควร

แต่ก็อย่างว่าแหล่ะครับ อลงกตก็ยังคงแก้ปัญหานี้ให้ได้ ไม่ว่าท่านจะพิมพ์งานด้วยรหัสของเกษตรแบบ RW หรือเกษตร CW หรือสมอ. ร วมทั้ง SIC ของสหวิริยาด้วย อลงกตมีให้หมด เพื่อตัดปัญหาเกี่ยวกับเรื่องของรหัส

7. พิมพ์อักษรสูงเป็น 2 เท่าของปกติ

โดยปกติแล้ว โปรแกรมการพิมพ์จะไม่มีการพัฒนาคำสั่งให้สามารถพิมพ์ตัวอักษรสูง 2 เท่าได้ ทั้ง ๆ ที่เครื่องพิมพ์ในปัจจุบันนี้ส่วนมากแล้วสามารถที่จะพิมพ์ตัวอักษรสูง 2 เท่าได้อย่างสบาย แล้วตัวอักษรสูง 2 เท่าจะพิมพ์ไปทำไม หลายท่านอาจจะถามคำถามนี้ขึ้นมา แต่คำตอบที่ผู้เขียนโปรแกรมกำหนดขึ้นมาคือ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถที่จะกำหนดหัวข้อต่าง ๆ เป็นตัวที่ใหญ่กว่าปกติได้ เช่น **บทที่** ถ้าพิมพ์ด้วยตัวหนาและขยายจะดูไม่ค่อยสวยงามเท่าไหร่ เนื่องจากตัวขยายจะขยายเพียงแต่ด้านข้าง แต่ด้านสูงไม่มีการขยายด้วย ทำให้ตัวอักษรที่ได้มาดูป้อม ๆ ไม่สวยงาม แต่ถ้ากำหนดให้เป็นตัวสูง 2 เท่าคำว่า **บทที่** ก็จะดูสวยงาม อีกอย่างหนึ่ง การทำหน้าปกต่าง ๆ ที่ต้องการตัวอักษรใหญ่พิเศษ ก็สามารถที่จะใช้ตัวสูงนี้เข้าไปช่วยได้ มองเห็นประโยชน์หรือยังครับ

8.พิมพ์ตัวอักษรแบบขาวสลับดำสำหรับการพิมพ์แบบกราฟิก

ในบางครั้ง ท่านอาจต้องการที่จะพิมพ์ตัวอักษรเพื่อเน้นข้อความต่าง ๆ โดยการพิมพ์แบบขาวสลับดำ หมายความว่า พื้นพิมพ์สีดำตัวอักษรพิมพ์สีขาว แต่เดิมเราจะพิมพ์แบบตัวอักษรสีดำพื้นขาว ในกรณีนี้ก็มีประโยชน์ไม่น้อย โดยเฉพาะท่านที่พิมพ์รูปภาพกราฟิกนั้น เมื่อท่านจับภาพมาได้จะโดย

วิธีไหนก็ตาม เมื่อสั่งพิมพ์ออกมาภาพที่ได้กลับไม่ตรงกับที่ท่านเห็นอยู่หน้าจอ สาเหตุก็เนื่องมาจากว่า ในการจับภาพบนหน้าจอนั้น สิ่งที่เราเห็นอยู่บนหน้าจอก็คือ พื้นจะดำตัวอักษรจะเป็นสีขาว เมื่อสั่งพิมพ์ออกมาสีพื้นก็จะออกมาเป็นสีดำก็ถูกต้อง แต่ไม่ตรงกับความเป็นจริง คือตัวอักษรที่ได้จะต้องเป็นสีดำ พื้นจะต้องเป็นสีขาว คือเมื่อสั่งพิมพ์แล้วสีพื้นจะไม่ถูกพิมพ์ออกมาด้วย วิธีการแก้ไขก็คือ ผู้ใช้จะต้องทำการกลับภาพให้เป็นตรงกันข้ามเสียก่อน จึงจะนำมาพิมพ์ออกกระดาษได้อย่างถูกต้อง สิ่งเหล่านี้มีอยู่แล้วในโปรแกรมการพิมพ์อลงกต โดยท่านไม่ต้องไปวิ่งหาโปรแกรมสำหรับกลับภาพให้เหนื่อยอีกต่อไป ท่านสามารถที่จะกำหนดการพิมพ์ได้ว่าจะพิมพ์แบบกลับหรือไม่ก็ได้

9.กำหนดให้พิมพ์ตัวเลขเป็นเลขอารบิคหรือเลขไทย หรือทั้งสองอย่างได้

การพิมพ์เอกสาร โดยเฉพาะเอกสารของทางราชการ ตัวเลขทั้งหลายจะต้อง เป็นตัวเลขไทย จึงจะถูกต้องตามข้อกำหนด แต่ในบางครั้งท่านพิมพ์ตัวเลขเป็นแบบอารบิคไว้หมดแล้ว ถ้าต้องการที่จะเปลี่ยนเป็นเลขไทยแล้วล่ะก็ จะต้องเสียเวลามานั่งแก้ไขตัวเลขใหม่ ปัญหาเหล่านี้อลงกตช่วยท่านได้อย่างแน่นอน โดยท่านไม่ต้องมานั่งเสียเวลาเปลี่ยนตัวเลขให้มันเกิดความยุ่งยาก เพียงแต่เลือกว่าต้องการพิมพ์ตัวเลขให้เป็นแบบเลขไทย เลขอารบิค หรือจะให้พิมพ์ทั้งสองอย่างผสมกันก็ได้ โดยท่านไม่ต้องแก้ไขข้อมูล เพียงแต่เลือกชนิดของตัวเลขที่ต้องการเท่านั้นก็เป็นอันเสร็จเรียบร้อย เมื่อสั่งพิมพ์ ถึงแม้ว่าในไฟล์จะกำหนดตัวเลขไว้เป็นอารบิค แต่ถ้าต้องการที่จะพิมพ์ตัวเลขไทยเพียงเลือกว่าเลขไทยเท่านั้น ตัวเลขที่ถูกพิมพ์ออกมาก็จะเป็นเลขไทยทั้งหมด

10. พิมพ์ภาพกราฟิกสัญลักษณ์ (Logo)ต่าง ๆ

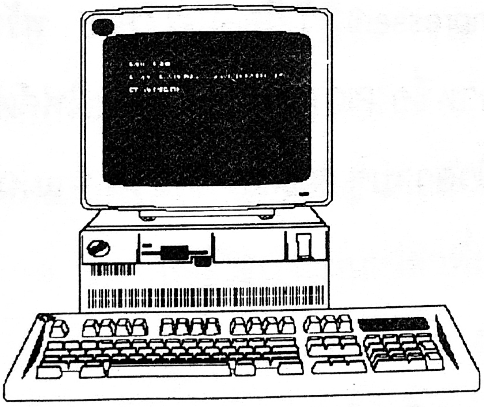
รูปภาพเป็นสิ่งที่สามารถที่จะดึงดูดความสนใจได้มากกว่าข้อความที่เป็นเท็กซ์ธรรมดา ถ้าเอกสารในหน้าไหนมีรูปภาพอยู่ด้วย จะทำให้เอกสารในหน้านั้นน่าอ่านมากยิ่งขึ้น แต่ถ้าเอกสารในหน้าไหนมีแต่ข้อความล้วน ๆ แล้วเอกสารในหน้านั้นจะดูไม่น่าอ่านเท่าที่ควร อีกอย่างหนึ่ง ในการพิมพ์เอกสารหรือจดหมายต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะมีตราหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ประกอบอยู่ด้วย โดยเฉพาะแบบฟอร์มของห้างร้านบริษัทเกือบทุกร้านจะมีสัญลักษณ์ของบริษัทนั้น ๆ ประกอบอยู่ด้วยเสมอ ถ้าใช้เครื่องพิมพ์ดีดพิมพ์ข้อความ ปัญหาต่าง ๆ อาจจะไม่ค่อยเกิดขึ้น แต่ถ้าพิมพ์เอกสารหรือจดหมายชิ้นนั้นด้วยคอมพิวเตอร์ ปัญหาต่าง ๆ อาจจะเกิดขึ้นได้ จากปัญหานี้ โปรแกรมอลงกตก็ได้เตรียมการแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นไว้ให้แล้ว โดยการกำหนดให้สามารถที่จะพิมพ์รูปภาพกราฟิกต่าง ๆ พร้อมกับพิมพ์ข้อความไปได้เลย หรือจะพิมพ์รูปภาพเพียงอย่างเดียวก็ได้ โดยสามารถที่จะพิมพ์ไฟล์รูปภาพทั้งแบบ .BMP, .PCX และ .PUT ได้

11. สลับการพิมพ์แบบกราฟิกกับแบบ Font Type (ฟอนต์ของเครื่องพิมพ์) บรรทัดต่อบรรทัด

ในกรณีที่เอกสารนั้นต้องการพิมพ์ทั้งตัวอักษรแบบกราฟิกและตัวอักษรจากเครื่องพิมพ์ จะต้องพิมพ์คนละบรรทัดกัน ไม่สามารถที่จะพิมพ์ร่วมกันได้ แต่สามารถที่จะพิมพ์ได้ทั้งกราฟิกและพิมพ์แบบ Font Type ได้ โดยกำหนดการพิมพ์แบบเป็นบรรทัดต่อบรรทัด คือ กำหนดการพิมพ์แบบกราฟิกหนึ่งบรรทัด และกำหนดการพิมพ์ Font Type ในหนึ่งบรรทัดต่อมาก็ได้

บทที่ 2
การติดตั้งโปรแกรมอลงกต

ก่อนที่จะเริ่มต้นใช้งานโปรแกรมอลงกต ก็จะต้องมีกรรมวิธีสักเล็กน้อยเสียก่อน เนื่องจากโปรแกรมและไฟล์ประกอบต่าง ๆ มีมากกว่าที่จะบรรจุใส่แผ่นขนาด 5.25 นิ้ว ความจุ 360 KB จำนวน 1 แผ่นได้หมดถ้าจะใส่แผ่นความจุ 1.2 MB ก็สามารถทำได้ แต่เนื่องจากทีมงานพัฒนายังไม่สามารถที่จะตัดทิ้งผู้ที่ยังใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ XT ได้ จึงต้องหาหนทางที่จะให้ไฟล์ทั้งหมดบรรจุอยู่ในแผ่นความจุ 360 KB ได้หมดวิธีที่ดีที่สุดก็คือ บีบไฟล์ไว้เสียก่อน เมื่อต้องการใช้งานก็ค่อยขยายไฟล์ออก วิธีนี้ก็ทำให้สามารถที่จะบรรจุไฟล์ทั้งหมดลงไปในแผ่นที่มีความจุ 360 KB ได้หมด



อุปกรณ์ทางด้านฮาร์ดแวร์ที่จำเป็นต้องใช้

โปรแกรมอลงกตถูกสร้างขึ้นมาด้วยวัตถุประสงค์ที่จะให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ล้าสมัยสามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ จึงเป็นที่แน่นอนว่า โปรแกรมอลงกตสามารถที่จะใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. โปรแกรมอลงกตสามารถใช้งานได้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ IBM PC, XT, AT หรือเครื่องคอมพิวเตอร์ที่คอมแพทิเบิลกับ IBM ทุกรุ่นทุกยี่ห้อ
2. จะต้องมีหน่วยความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างน้อย 512 กิโลไบต์ (KByte)

3. ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีฮาร์ดดิสก์ เพื่อความสะดวกควรมีดิสก์ไดรฟ์อย่างต่ำ 2 ตัว แต่ถ้าเครื่องมีฮาร์ดดิสก์จะต้องมีดิสก์ไดรฟ์อย่างต่ำ 1 ตัว

4. ใช้ได้กับจอภาพชนิด Monochrome (Hercules), EGA, และ VGA

5. เครื่องพิมพ์ที่ใช้ได้กับโปรแกรมอลงกตสามารถใช้ได้กับเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า OLYMPIA, เครื่อง พิมพ์ EPSON หรือเครื่องพิมพ์ที่เลียนแบบ EPSON ได้ คือใช้รหัสควบคุมแบบ EPSON เช่น เครื่องพิมพ์ยี่ห้อ OKI, เครื่องพิมพ์ยี่ห้อ NEC, เครื่องพิมพ์ยี่ห้อ STAR และเครื่องพิมพ์ยี่ห้อ PANASONIC ใช้ได้ทั้งชนิด 9 เข็มพิมพ์ และ 24 เข็มพิมพ์

ซอฟต์แวร์ที่ใช้

โปรแกรม ALONGGOD จะถูกบีบ (Compressed) ไว้ ชื่อ AG27.EXE พร้อมทั้งไฟล์ตัวอย่างชื่อSAMPLE.EXE ไฟล์รูปภาพชื่อ PICTURE.EXE โดยไฟล์ต่าง ๆ เหล่านี้บรรจุอยู่ในแผ่นดิสก์ขนาด 5.25 นิ้วความจุ 360 KB จำนวน 1 แผ่น

การติดตั้งโปรแกรม

ก่อนที่จะเรียกใช้งานโปรแกรม ผู้ใช้งานจะต้องทำการติดตั้งโปรแกรมเสียก่อน จึงจะสามารถใช้งานโปรแกรมได้ วิธีการติดตั้ง ให้ผู้ใช้นำแผ่นโปรแกรมที่ให้มาพร้อมกับคู่มือออกมา เพื่อจะนำไปใช้งานจะต้องดำเนินกรรมวิธีขยายไฟล์ต่าง ๆ ออกเสียก่อนจึงจะสามารถใช้งานได้ โดยมีวิธีการดังนี้ดังต่อไปนี้

1. การติดตั้ง ALONGGOD ลงฮาร์ดดิสก์

1.1 ให้สร้างซับไดเรกทอรีในไดรฟ์ C ด้วยคำสั่ง C:\MD AG27

1.2 ให้นำแผ่นโปรแกรม ALONGGOD ใส่ในไดรฟ์ A:

1.3 ที่ C:\> ให้พิมพ์คำสั่งสำหรับการติดตั้งดังนี้

C:\>A:AG27 C:\AG27

โปรแกรมก็จะทำการขยายไฟล์ต่าง ๆ ที่บีบไว้ขยายออกไปไว้ยังในซับไดเรกทอรีที่ได้สร้างไว้

1.4 จากนั้นให้ผู้ใช้เปลี่ยนเข้าไปยังไดเรกทอรีที่สร้างไว้ด้วยคำสั่ง

C:\>CD AG27 <Enter>

เมื่อเปลี่ยนเข้าไปยังไดเรกทอรี AG27 แล้ว ก็ให้ดูไฟล์ต่าง ๆ ที่ถูกขยายออกมาว่ามีไฟล์อะไรบ้าง โดยใช้คำสั่ง DIR/W ดูได้

2. การติดตั้งโปรแกรม ALONGGOD ลงแผ่นฟลอปปีดิสก์

ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของท่านไม่มีฮาร์ดิสก์ ก็สามารถที่จะทำการติดตั้งโปรแกรมลงแผ่นดิสก์ได้ โดยมีวิธีการดังนี้

2.1 ให้ผู้ใช้นำแผ่นเปล่าที่ผ่านการฟอร์แมตแล้วไว้ในไดรฟ์ B:

2.2 ให้ใส่แผ่นโปรแกรม ALONGGOD ไว้ในไดรฟ์ A: จากนั้นพิมพ์คำสั่งเพื่อติดตั้งโปรแกรมดังนี้

A:AG27 B: <Enter>

2.3 เมื่อติดตั้งไฟล์เสร็จแล้ว จากนั้นให้ทดลองตรวจสอบไฟล์ต่าง ๆ ดู โดยการใช้คำสั่ง DIR/W

3. การติดตั้งไฟล์รูปภาพ ซึ่งเป็นไฟล์ตัวอย่างของรูปภาพที่ถูกบีบไว้ในไฟล์ PICTURE.EXE ถ้าผู้ใช้งานต้องการจะดูไฟล์ต่าง ๆ ก็ต้องทำการขยายไฟล์ต่าง ๆ ที่ถูกบีบไว้ออกมาเสียก่อน โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

3.1 การติดตั้งไฟล์รูปภาพลงฮาร์ดดิสก์

3.1.1 ให้สร้างซับไดเรกทอรีในไดรฟ์ C: ด้วยคำสั่ง C:\MD\AG27\PICTURE

3.1.2 ให้นำแผ่นโปรแกรม ALONGGOD ใส่ในไดรฟ์ A:

3.1.3 ที่ C:\> ให้พิมพ์คำสั่งสำหรับการติดตั้งดังนี้

C:\>A:PICTURE C:\AG27\PICTURE

โปรแกรมก็จะทำการขยายไฟล์ต่าง ๆ ของไฟล์รูปภาพ ที่ทำการบีบไว้ขยายออกไปเก็บไว้ในซับไดเรกทอรีที่ได้สร้างไว้

3.1.4 จากนั้นให้ผู้ใช้เปลี่ยนเข้าไปยังไดเรกทอรีที่สร้างไว้ด้วยคำสั่ง

C:\>CD\AG27\PICTURE <Enter>

เมื่อเปลี่ยนเข้าไปยังไดเรกทอรี PICTURE แล้ว ก็ให้ดูไฟล์ต่าง ๆ ที่ถูกขยายออกมาว่ามีไฟล์อะไรบ้าง โดยใช้คำสั่ง DIR/W

3.2 การติดตั้งไฟล์รูปภาพลงแผ่นดิสก์

3.2.1 ให้ผู้ใช้นำแผ่นเปล่าที่ผ่านการฟอร์แมตแล้วไว้ในไดรฟ์ B:

3.2.2 ให้ใส่แผ่นโปรแกรม ALONGGOD ไว้ในไดรฟ์ A: จากนั้นพิมพ์คำสั่งเพื่อติดตั้ง โปรแกรมดังนี้

A:PICTURE B: <Enter>

3.2.3 จากนั้นให้ทำการตรวจสอบไฟล์ต่าง ๆ ดู โดยการใช้คำสั่ง DIR/W

4. การติดตั้งไฟล์ตัวอย่าง ซึ่งถูกบีบไว้ในไฟล์ SAMPLE.EXE

ถ้าผู้ใช้งานต้องการจะดูไฟล์ต่าง ๆก็จะต้องทำการขยายไฟล์ต่าง ๆ ที่ถูกบีบไว้ให้ขยายออกมาเสียก่อน โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

4.1 การติดตั้งไฟล์ตัวอย่างลงฮาร์ดดิสก์

4.1.1 ให้สร้างซับไดเรกทอรีในไดรฟ์ C ด้วยคำสั่ง

C:\MD\AG27\SAMPLE

4.1.2 ให้นำแผ่นโปรแกรม ALONGGOD ใส่ในไดรฟ์ A:

4.1.3 ที่ C:\> ให้พิมพ์คำสั่งสำหรับการติดตั้งดังนี้

C:\>A:SAMPLE C:\AG27\SAMPLE

โปรแกรมก็จะทำการขยายไฟล์ต่าง ๆ ของไฟล์รูปภาพที่ทำการบีบไว้ออกไปเก็บไว้ในซับไดเรกทอรีที่ได้สร้างไว้

4.1.4 จากนั้นให้ผู้ใช้เปลี่ยนเข้าไปยังไดเรกทอรีที่สร้างไว้ด้วยคำสั่ง

C:\>CD\AG27\SAMPLE <Enter>

เมื่อได้เปลี่ยนเข้าไปยังไดเรกทอรีของ SAMPLE แล้ว ก็ให้ดูไฟล์ต่าง ๆ ที่ถูกขยายออกมาว่ามีไฟล์อะไรบ้าง โดยใช้คำสั่ง DIR/W

4.2 การติดตั้งไฟล์ตัวอย่างลงแผ่นดิสก์

4.2.1 ให้ผู้ใช้นำแผ่นเปล่าที่ผ่านการฟอร์แมตแล้วไว้ในไดรฟ์ B:

4.2.2 ให้ใส่แผ่นโปรแกรม ALONGGOD ไว้ในไดรฟ์ A: จากนั้นพิมพ์คำสั่งเพื่อติดตั้งโปรแกรมดังนี้

A:SAMPLE B:

4.2.3 จากนั้นให้ทำการตรวจสอบไฟล์ต่าง ๆ ดู โดยการใช้คำสั่ง DIR/W

ในกรณีที่ผู้ใช้งานมีไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว เป็นไดรฟ์ B: ก็ให้นำแผ่นโปรแกรมอลงกตใส่ในไดรฟ์B: แทน จากนั้นก็ดำเนินการตามวิธีการที่ได้แนะนำไว้ โดยเปลี่ยนจากการพิมพ์ A: เป็น B: แทน สำหรับท่านที่มีไดรฟ์ขนาด 5.25 นิ้ว ความจุ 1.2 MB ก็สามารถที่จะทำการติดตั้งโปรแกรม ALONGGOD ทั้งหมดลงแผ่นดิสก์ความจุ 1.2 MB ได้เพียงแผ่นเดียวเท่านั้น

การใช้คำสั่ง INSTALL.EXE

เมื่อผู้ใช้ทำการติดตั้งไฟล์ต่าง ๆ ของโปรแกรมลงฮาร์ดดิสก์ หรือลงฟลอปปีดิสก์เสร็จเรียบร้อยแล้วจากนั้นให้ผู้ใช้ทดลองเรียกใช้งาน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

C:\AG27>ag <Enter>

หรือ A:\>ag <Enter>

หรือ B:\>ag <Enter>

โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบว่าต้องทำการรันโปรแกรม INSTALL.EXE เสียก่อน ดังนี้

***** You must run INSTALL.EXE first *****

แล้วทำไมต้องรันโปรแกรม INSTALL.EXE ก่อน ก็เพราะว่าโปรแกรมนี้มีไว้สำหรับผู้ใช้ที่ประสงค์จะติดตั้งชื่อผู้ใช้ไว้ในโปรแกรม AG.EXE ด้วย โดยเมื่อเรียกใช้งานโปรแกรมอลงกตแล้ว ก็จะปรากฏชื่อของผู้ใช้งานขึ้นมา โปรแกรม INSTALL.EXE นี้จะทำหน้าที่ติดตั้งชื่อของผู้ใช้งานลงในโปรแกรม โดยสามารถที่จะติดตั้งชื่อได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ถ้าต้องการติดตั้งเป็นภาษาไทย ให้เรียกใช้งานไทยไดรเวอร์เสียก่อน เช่น ไทยทิพย์, VTHAI หรือภาษาไทยของ MicroWiz หรือจะเป็นระบบภาษาไทยของ iRC แล้วแต่ผู้ใช้จะใช้ระบบภาษาไทยของใคร เมื่อเรียกใช้งานระบบภาษาไทยแล้ว จะต้องปรับ

รหัสภาษาไทยให้เป็นรหัสเกษตรเสมอ มิฉะนั้นแล้ว ชื่อที่ได้จะไม่สามารถอ่านออกได้เพราะรหัสภาษาไทยผิดนั่นเอง แต่ถ้าผู้ใช้ไม่ต้องการชื่อเป็นภาษาไทย ก็ไม่ต้องเรียกไทยไดรเวอร์ โดยมีวิธีการติดตั้งชื่อของผู้ใช้งานลงในโปรแกรมอลงกต ดังนี้

การติดตั้งชื่อเป็นภาษาอังกฤษ

ให้นำแผ่นโปรแกรมต้นฉบับใส่ไว้ในไดรฟ์ A: หรือไดรฟ์ B: ในกรณีที่ติดตั้งโปรแกรมไว้ในไดรฟ์ C: ก็ให้เปลี่ยนเข้าไปยังไดเรกทอรีที่เก็บโปรแกรมอลงกตไว้ แต่ถ้าทำการติดตั้งโปรแกรมเพื่อใช้งานกับแผ่นก็ให้เปลี่ยนไปยังไดรฟ์ที่ติดตั้งโปรแกรมอลงกตไว้ จากนั้นเรียกใช้งานโปรแกรม INSTALL.EXE ดังนี้

C:\AG27>install a: <Enter>

หรือ C:\AG27\install b: <Enter>

หรือ A:\>install b: <Enter>

หรือ B:\>install a: <Enter>

การติดตั้งโปรแกรมจะทำการตรวจสอบแผ่นโปรแกรมต้นฉบับ ถ้าไม่มีแผ่นโปรแกรมที่เป็นแผ่นต้นฉบับอยู่ในไดรฟ์ A: หรือ B: โปรแกรมจะไม่สามารถที่จะติดตั้งโปรแกรมให้ได้ ในการกำหนดไดรฟ์ที่ใส่แผ่นต้นฉบับไว้จะใส่เครื่องหมาย : (Colon) หรือไม่ก็ได้ ดังตัวอย่าง

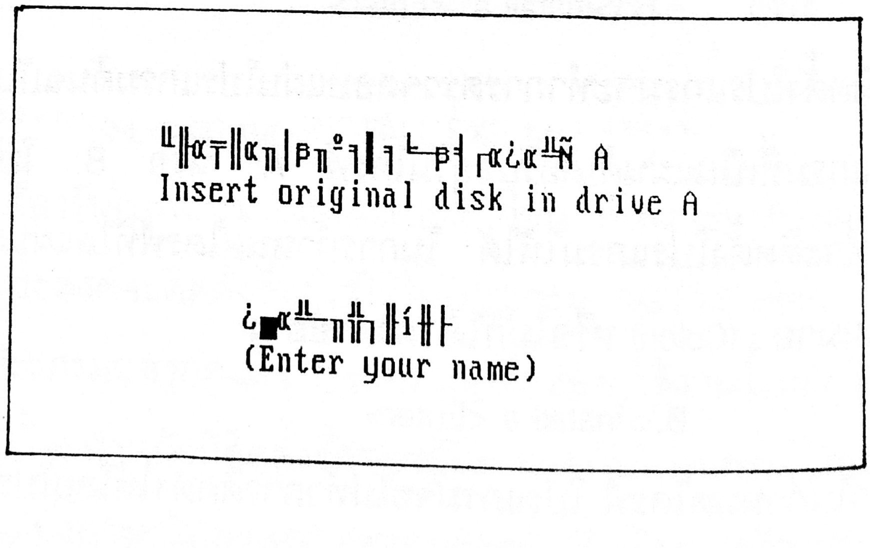
B:\>install a <Enter>

แต่ถ้าไม่กำหนดไดรฟ์ โปรแกรมจะไม่ทำการติดตั้งให้โดยโปรแกรมจะแจ้งให้ทราบวิธีการใช้คำสั่ง ดังรูปที่ 5

```
Install A ( Source Disk in drive A)
Install B ( Source Disk in drive B)
```

รูปที่ 5

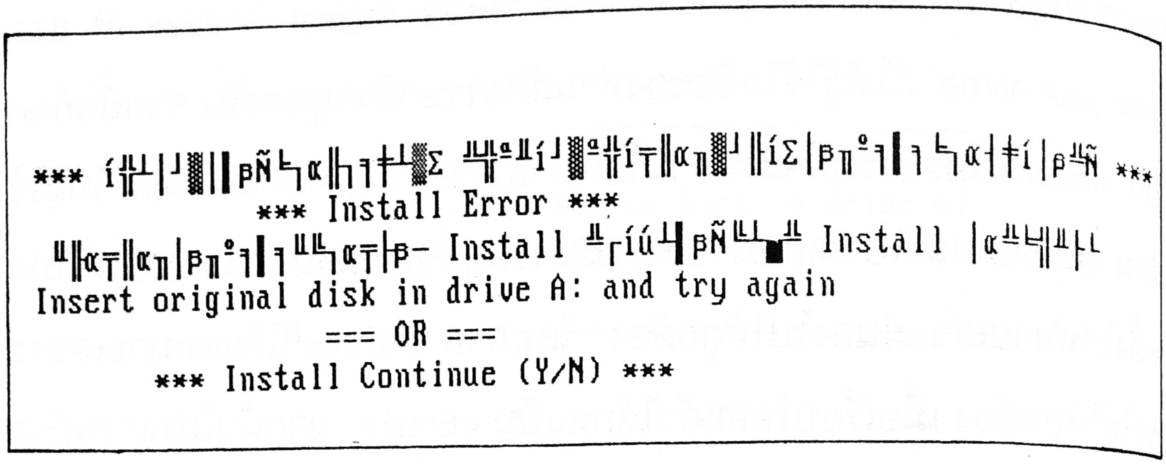
เมื่อใช้คำสั่ง Install และกำหนดไดรฟ์ที่ใส่แผ่นต้นฉบับ และกดแป้ <Enter> แล้ว ที่หน้าจอก็จะปรากฏข้อความขึ้นมาดังในรูปที่ 6



รูปที่ 6

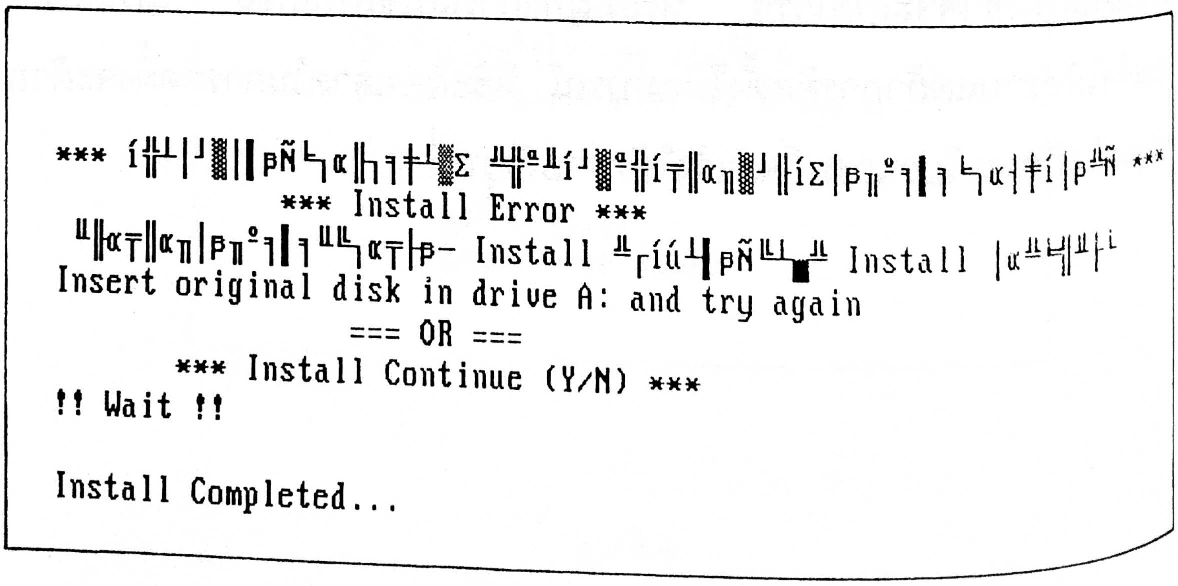
ซึ่งในข้อความที่เป็นภาษาไทยนั้นจะอ่านไม่ออก แต่ให้อ่านข้อความที่เป็นภาษาอังกฤษแทน โดยข้อความบอกไว้ว่า "Insert original in drive A" และ "Enter your name" ก็ให้ผู้ใช้ใส่ชื่อของท่านเป็นภาษาอังกฤษลงไป จากนั้นก็กดแป้น <Enter> โปรแกรมก็จะให้ท่านใส่หมายเลขแผ่น (Serial Number:) ให้ผู้ใช้ใส่หมายเลขแผ่นลงไป โดยหมายเลขแผ่นจะอยู่ที่ฉลากเช่น "CBM-00001" ให้ผู้ติดตั้งใส่หมายเลขแผ่นลงไปให้ถูกต้อง โดยภาษาอังกฤษก็ได้แต่หมายเลขจะต้องใส่ให้ถูกต้อง เมื่อเรียบร้อยแล้วให้กดแป้น <Enter> จากนั้นโปรแกรมก็จะให้ผู้ใช้ยืนยันว่าชื่อและหมายเลขของแผ่นถูกต้องหรือไม่ "That it right... (Y/N)" ถ้าผิด ก็สามารถที่จะทำการแก้ไขได้ โดยการกดแป้นตัวอักษรตัว "N"โปรแกรมก็จะให้ใส่ชื่อลงไปใหม่ และใส่หมายเลขแผ่นใหม่ แต่ถ้าตรวจดูแล้วถูกต้อง ก็ให้กดแป้นตัวอักษรตัว"Y" โปรแกรมก็จะทำการติดตั้งชื่อและหมายเลขแผ่นให้

เมื่อกดแป้นตัวอักษรตัว "Y" แล้วทุกอย่างถูกต้องหมด โปรแกรมก็จะทำการใส่ชื่อและหมายเลขของโปรแกรมลงไฟล์ AG.EXE และทำการตรวจสอบขนาดของไฟล์ AG.EXE เก็บไว้ เพื่อป้องกันไฟล์มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงทีหลัง โดยโปรแกรมอาจจะเกิดไวรัส หรือมีผู้ทำการแก้ไขโปรแกรม โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบแต่ถ้าการติดตั้งไม่สมบูรณ์ มีข้อผิดพลาดในการติดตั้งจะด้วยเหตุผลใดก็ตาม โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบดังรูปที่ 7



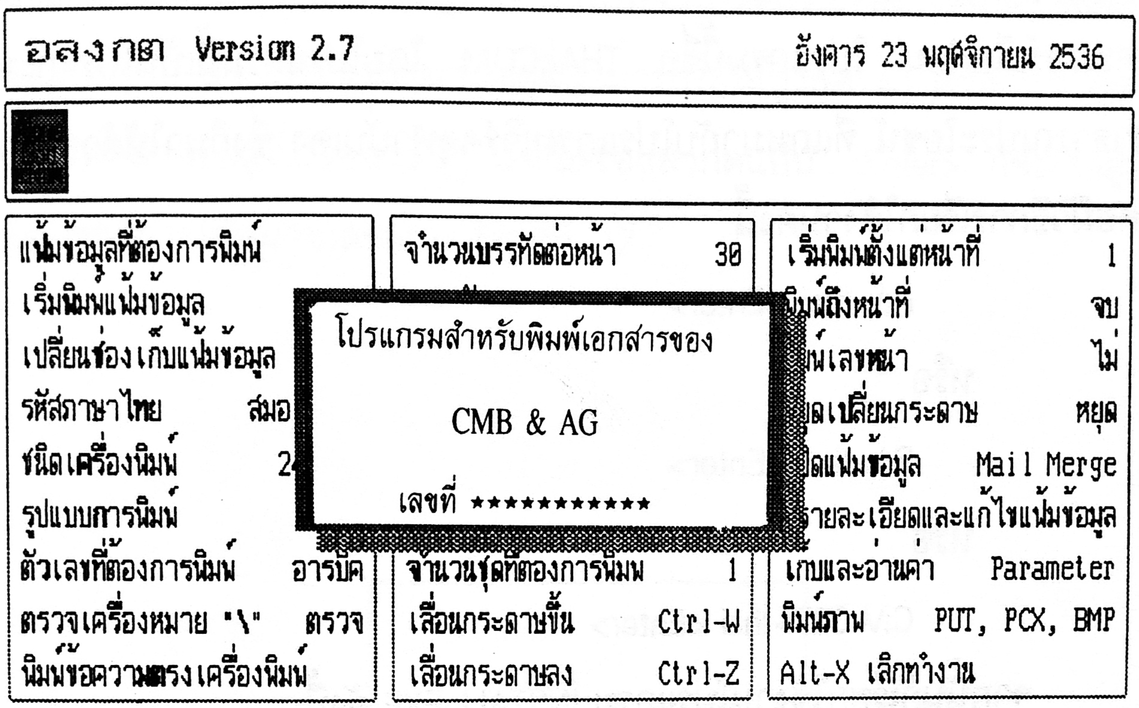
รูปที่ 7

แสดงว่ามีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นแล้ว ผู้ใช้ต้องการจะทำการติดตั้งใหม่หรือไม่ ถ้ากดแป้นตัวอักษรตัว "N" โปรแกรมก็จะกลับออกไปยังดอส เพื่อเริ่มต้นขั้นตอนของการติดตั้งใหม่ แต่ถ้ากดแป้นตัวอักษรตัว "Y" โปรแกรมก็จะทำการติดตั้งชื่อให้เป็น "CBM" และที่คำว่าเลขที่จะเป็น "เลขที่ ************" โดยโปรแกรมจะแจ้งให้ทราบว่าได้ติดตั้งโปรแกรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ 8



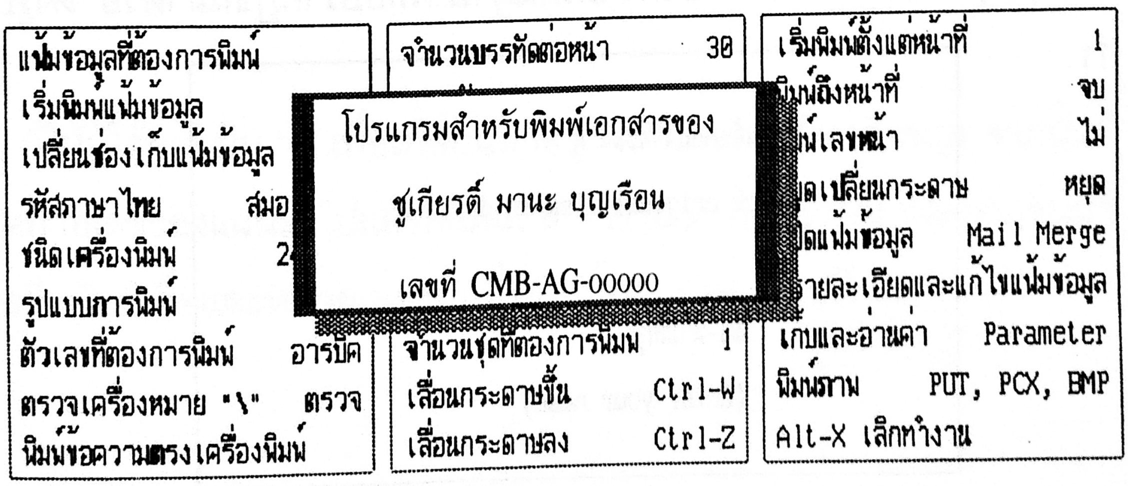
รูปที่ 8

เมื่อเรียกใช้งานก็จะปรากฏชื่อของโปรแกรมดังรูปที่ 9



รูปที่ 9

ถ้ามีข้อความของการติดตั้งผิดพลาดก็ให้กดแป้นตัวอักษรตัว "N" และทำการทดลองติดตั้งใหม่ ถ้าติดตั้งถูกต้องก็จะได้ดังรูปที่ 10 ซึ่งแสดงว่าการติดตั้งสมบูรณ์ ไม่มีข้อผิดพลาด



รูปที่ 10

การติดตั้งชื่อเป็นภาษาไทย

ถ้าผู้ใช้ต้องการติดตั้งชื่อเป็นภาษาไทย ก็ให้ผู้ใช้เรียกใช้งานโปรแกรมไทยไดรเวอร์เสียก่อน โปรแกรมนี้ชื่อ THAI.COM โดยโปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมสาธารณประโยชน์ ที่แถมมากับโปรแกรมเวิร์ดจุฬานั่นเอง ซึ่งก็มาให้ด้วยแล้ว โดยมีวิธีการเรียกใช้งานดังนี้

A:\>thai <Enter>

หรือ

B:\>thai <Enter>

หรือ

C:\AG27>thai <Enter>

จากนั้นก็เรียกใช้งานโปรแกรม INSTALL.EXE ดังนี้

C:\>install a: <Enter>

หรือ A:\>install b: <Enter>

หรือ B:\>install a: <Enter>

ที่กลางจอภาพก็จะปรากฏข้อความขึ้นมาเหมือนกับขั้นตอนของภาษาอังกฤษทุกประการ แต่จะมีข้อความเป็นภาษาไทยปรากฏขึ้นมาด้วย ดังรูปที่ 11

```
ใส่แผ่นต้นฉบับไว้ที่ช่อง A
Insert original disk in drive A

ชื่อ-นามสกุล
(Enter your name)_
```

รูปที่ 11

จากนั้นก็ให้ผู้ใช้ทำตามขั้นตอนเหมือนกับการติดตั้งภาษาอังกฤษทุกประการ แต่ที่แตกต่างกันก็คือ ผู้ใช้สามารถที่จะใส่ชื่อเป็นภาษาไทยได้ โดยการกดแป้น "~" สำหรับชื่อและนามสกุลสามารถใส่ได้สูงสุด 40 ตัวอักษร คิดว่าเพียงพอสำหรับผู้ที่มีชื่อยาว ๆ เมื่อใส่ชื่อแล้วกดแป้น <Enter> ก็จะเข้าสู่ขั้นตอนของการใส่หมายเลขแผ่น ดังรูปที่ 12

```
หมายเลข
Serial Number :
```

รูปที่ 12

ก็ให้ผู้ใช้กดแป้น "~" เพื่อเปลี่ยนมาอยู่ในโหมดของภาษาอังกฤษ จากนั้นก็ใส่หมายเลขของแผ่นลงไปแล้วก็กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏข้อความขึ้นมาเพื่อยืนยันว่าชื่อและหมายเลขแผ่นที่ใส่ไปนั้นถูกต้อง ดังรูปที่ 13

```
ตรวจแล้วถูกต้อง ...
That it right... (Y/N)_
```

รูปที่ 13

ถ้าผู้ติดตั้งตรวจสอบชื่อและหมายเลขแผ่นดูแล้วมีข้อความผิด ก็ให้กดแป้นตัวอักษรตัว N โปรแกรมก็จะกลับไปยังตำแหน่งเริ่มต้นการใส่ชื่อใหม่ แต่ถ้าตรวจดูถูกต้องหมด ก็ให้กดแป้นตัวอักษรตัว "Y" โปรแกรมก็จะทำการติดตั้งชื่อและหมายเลขลงไฟล์ AG.EXE ให้ ถ้าการติดตั้งสมบูรณ์โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบ ดังรูปที่ 14

```
                    ตรวจแล้วถูกต้อง ...
                    That it right... (Y/N)
Install Completed...
```

รูปที่ 14

แต่ถ้าการติดตั้งไม่สมบูรณ์มีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบ ดังรูปที่ 15

```
*** การติดตั้งไม่สมบูรณ์ อาจเกิดจากแผ่นดิสก์ต้นฉบับไม่ถูกต้อง ***
*** Install Error ***
ใส่แผ่นต้นฉบับใหม่แล้ว Install อีกครั้งหนึ่งหรือ Install ต่อไปเลย
Insert original disk in drive A: and try again
=== OR ===
*** Install Continue (Y/N) ***
```

รูปที่ 15

เมื่อเกิดปัญหาในการติดตั้งไม่สำเร็จ ถ้าผู้ใช้กดแป้นตัวอักษรตัว ตัว Y โปรแกรมก็จะทำการติดตั้งโปรแกรมให้เอง ดังรูปที่ 16

```
*** การติดตั้งไม่สมบูรณ์ อาจเกิดจากแผ่นดิสก์ต้นฉบับไม่ถูกต้อง ***
*** Install Error ***
ใส่แผ่นต้นฉบับใหม่แล้ว Install อีกครั้งหนึ่งหรือ Install ต่อไปเลย
Insert original disk in drive A: and try again
=== OR ===
*** Install Continue (Y/N) ***
!! Wait !!
Install Completed...
```

รูปที่ 16

แต่ถ้าผู้ใช้กดแป้นตัวอักษรตัว N ก็จะออกมาที่ดอสพอร์มท์ เพื่อให้ผู้ใช้ทดลองติดตั้งดูใหม่อีกครั้งหนึ่ง ก็ให้ผู้ใช้เริ่มต้นการติดตั้งใหม่

สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นในกรณีที่ติดตั้งไม่ผ่าน สาเหตุอาจจะเนื่องมาจากการก๊อปปี้โปรแกรมมา ไม่ได้ติดตั้งกับแผ่นที่เป็นต้นฉบับ หรือถ้าติดตั้งกับแผ่นต้นฉบับแล้วไม่ผ่าน ก็อาจจะเกิดจากการโปรแกรมตรวจสอบแผ่นอ่านการตรวจสอบผิดพลาด ซึ่งปัญหานี้จะเกี่ยวข้องกับไดรฟ์ของท่านด้วย ถ้าหัวอ่านของไดรฟ์คลาดเคลื่อนไปการตรวจสอบก็อาจจะมีปัญหาเกิดขึ้นได้ วิธีการที่ดีก็คือให้ทำการทดสอบติดตั้งใหม่ไปเลื่อย ๆ จนกว่าจะติดตั้งได้ซึ่งอาจจะทดลองติดตั้งดูสัก 4 - 5 ครั้ง

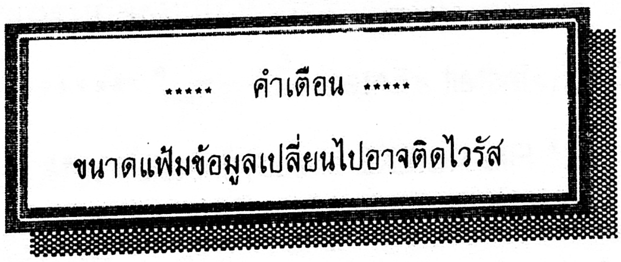
ในกรณีที่ติดตั้งโปรแกรมซ้ำ เมื่อทำการติดตั้งโปรแกรมไปถึงขั้นตอนสุดท้ายแล้ว โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบว่า โปรแกรมได้ทำการติดตั้งสมบูรณ์แล้ว ดังรูปที่ 17

```
*** การติดตั้งไม่สมบูรณ์ อาจเกิดจากแผ่นดิสก์ต้นฉบับไม่ถูกต้อง ***
                *** Install Error ***
 ใส่แผ่นต้นฉบับใหม่แล้ว Install อีกครั้งหนึ่งหรือ Install ต่อไปเลย
Insert original disk in drive A: and try again
                    === OR ===
        *** Install Continue (Y/N) ***
!! Wait !!
***** file AG.EXE a:ready install *****
```

รูปที่ 17

ก็เป็นอันว่าการติดตั้งได้เสร็จสิ้นลงแล้ว พร้อมที่จะเรียกใช้งานได้ทันที ก่อนการใช้งานก็จะต้องทำการยกเลิกโปรแกรมไทยไดรเวอร์เสียก่อน โดยการกดแป้น "Alt+~" จากนั้นกดแป้น <Enter>

นอกจากการติดตั้งชื่อให้กับโปรแกรมและหมายเลขแผ่นแล้ว โปรแกรม INSTALL.EXE ยังทำการตรวจสอบขนาดของโปรแกรมให้ด้วย เมื่อทำการติดตั้งชื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว โปรแกรมจะทำการตรวจสอบขนาดของไฟล์เก็บไว้ ถ้าไฟล์มีขนาดเปลี่ยนแปลงไปจากที่โปรแกรม INSTALL ทำการตรวจสอบไว้ อาจจะเนื่องมาจากโปรแกรมติดไวรัสก็ได้ โดยโปรแกรมจะแจ้งให้ทราบว่าขนาดของไฟล์มีการเปลี่ยนแปลงไปดังรูปที่ 18



รูปที่ 18

หรืออาจจะเนื่องมาจากสาเหตุอื่นที่กระทำให้ไฟล์ที่ทำการตรวจสอบไว้แล้ว มีขนาดเปลี่ยนแปลง เพื่อป้องกันการผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้เมื่อขนาดไฟล์ของโปรแกรม AG.EXE มีขนาดเปลี่ยนแปลงไป ก็ให้ผู้ใช้ทำการตรวจสอบถึงสาเหตุที่ทำให้ขนาดของโปรแกรมเปลี่ยนแปลงไป เช่น อาจจะทำการตรวจ

สอบไวรัส โดยการหาโปรแกรมมาตรวจสอบดูหรือตรวจสอบสาเหตุอื่น ๆ เช่น อาจจะเกิดจากการใช้โปรแกรมบางโปรแกรมทำการแก้ไขโปรแกรม AG.EXE ก็ได้

สำหรับไฟล์ INSTALL.EXE นั้น เมื่อทำการติดตั้งชื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไฟล์นี้ก็ไม่จำเป็นต้องใช้อีกต่อไป ถ้าเรียกใช้งานไฟล์นี้อีกครั้งหนึ่ง โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบดังนี้

```
A:\>install <Enter>
***** File AG.EXE already install *****
```

หรือ

```
B:\>install <Enter>
***** File AG.EXE already install *****
```

หรือ

```
C:\AG>install <Enter>
***** File AG.EXE already install *****
```

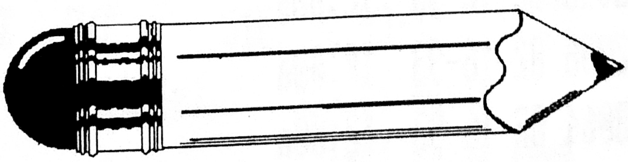
ซึ่งโปรแกรมแจ้งให้ทราบว่าไฟล์ AG.EXE ได้ทำการติดตั้งเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ถ้าผู้ใช้งานต้องการที่จะทำการลบไฟล์ INSTALL.EXE ทิ้ง ก็สามารถลบทิ้งได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อโปรแกรมแต่อย่างใด

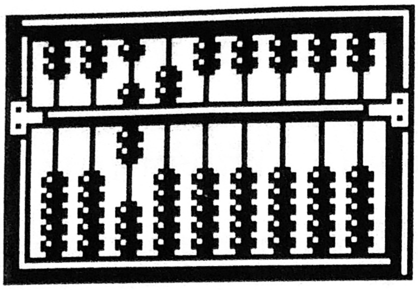
สำหรับแผ่นต้นฉบับ ก็ให้ผู้ใช้ทำการเก็บรักษาไว้ให้ดี ถ้ามีข้อผิดพลาดในการติดตั้ง ผู้ใช้จะได้ทำการติดตั้งโปรแกรมใหม่ได้

ปัญหาในการติดตั้ง

ในกรณีที่ติดตั้งไม่ผ่าน ก่อนที่จะทำการติดตั้งใหม่ ให้ผู้ใช้ทำการสำรองไฟล์ AG.EXE ไว้เป็น AG.BAKเสียก่อน จากนั้นให้ผู้ใช้ทำการทดลองติดตั้งใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยการติดตั้งชื่อเป็นภาษาอังกฤษก่อนถ้าติดตั้งผ่านก็ให้ทำการลบไฟล์ AG.EXE ทิ้ง จากนั้นก็ทำการก๊อบปี้ไฟล์ AG.BAK เป็น AG.EXE แล้วทำการติดตั้งชื่อเป็นภาษาไทย ถ้าติดตั้งผ่าน ก็ให้ลบไฟล์ที่ชื่อ AG.BAK ทิ้ง แต่ถ้าไม่ผ่านก็ให้ทดลองติดตั้งดูใหม่อีกรอบสาเหตุที่ติดตั้งไม่ผ่านก็อาจจะเนื่องมาจากดิสก์ไดรฟ์มีความแตกต่างกัน ทำให้ตรวจสอบตำแหน่งของแผ่นที่ถูกต้องลำบาก ก็อาจจะเป็นไปได้ หรืออาจจะทำการก๊อบปี้โปรแกรมมาจากบุคคลอื่น ๆ ซึ่งแผ่นดิสก์ไม่เป็นแผ่นต้นฉบับที่แท้จริง ซึ่งจะทำให้มีผลต่อการติดตั้ง

ในการติดตั้งเมื่อโปรแกรมแจ้งการติดตั้งผิดพลาด แล้วผู้ติดตั้งกดแป้นตัวอักษรตัว Y โปรแกรมก็จะทำการใส่ชื่อให้เป็น "CBM" และใส่หมายเลขแผ่นเป็น "เลขที่ ************" ในกรณีนี้ ก็สามารถใช้งานได้ แต่โปรแกรมจะไม่ทำการตรวจสอบขนาดของไฟล์ให้ ถ้ามีปัญหาเกิดขึ้นเช่นไฟล์ติดไวรัส โปรแกรมก็จะไม่แจ้งให้ทราบ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดผลเสียกับผู้ใช้ได้





บทที่ 3

การใช้งานโปรแกรมอลงกต

ก่อนการใช้งาน

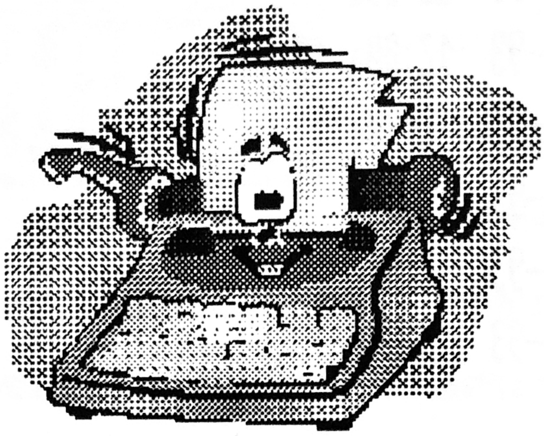
ก่อนที่จะใช้งาน ก็มาดูรายละเอียดของไฟล์แต่ละไฟล์ของโปรแกรมอลงกตเสียก่อน ว่ามีไฟล์อะไรบ้างเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้อง โดยมีรายละเอียดของไฟล์ต่าง ๆ ดังนี้

```
Directory of A:\

PRINTER  AG      1168 02-03-93   8:53a
FONT1    AG4    12096 02-16-93  12:00a
FONT10   AG4    12096 02-16-93  12:00a
FONT2    AG4    12096 02-16-93  12:00a
FONT3    AG4    12096 02-16-93  12:00a
FONT4    AG4    12096 02-16-93  12:00a
FONT5    AG4    12096 02-16-93  12:00a
FONT6    AG4    12096 02-16-93  12:00a
FONT7    AG4    12096 02-16-93  12:00a
FONT8    AG4    12096 02-16-93  12:00a
FONT9    AG4    12096 02-16-93  10:00a
FONTS    AG4     8064 02-16-93  12:00a
```

```
FONT1    AG9      8064 02-16-93  12:00a
FONT2    AG9      8064 02-16-93  12:00a
FONT3    AG9      8064 02-16-93  12:00a
FONT4    AG9      8064 02-16-93  12:00a
FONT5    AG9      8064 02-16-93  12:00a
FONT6    AG9      8064 02-16-93  12:00a
FONTS    AG9      8064 02-16-93  12:00a

AG       CFG        46 01-14-93  11:12a
AG       EXE     69511 10-28-93  12:59p
AGIMAGE  EXE      9247 11-16-92  12:00a
INSTALL  EXE      6645 10-28-93   1:18p
PKUNZIP  EXE     19793 03-15-92   2:01a
AG       ICO       766 01-16-93  12:00a
H_BUN    PUT     11257 01-16-93  12:00a
H_BUN2   PUT      9874 01-16-93  12:00a
H_KRUT   PUT      5728 01-16-93  12:00a
KRUT     PUT      2452 01-16-93  12:00a
KRUTBUN  PUT      4822 01-16-93  12:00a
KRUTBUNH PUT     12001 01-16-93  12:00a
KRUTH    PUT      6295 01-16-93  12:00a
SAMPLE   ZIP      5107 02-03-93   1:52p
        33 file(s)     350184 bytes
                         1024 bytes free
```



เริ่มต้นใช้งาน

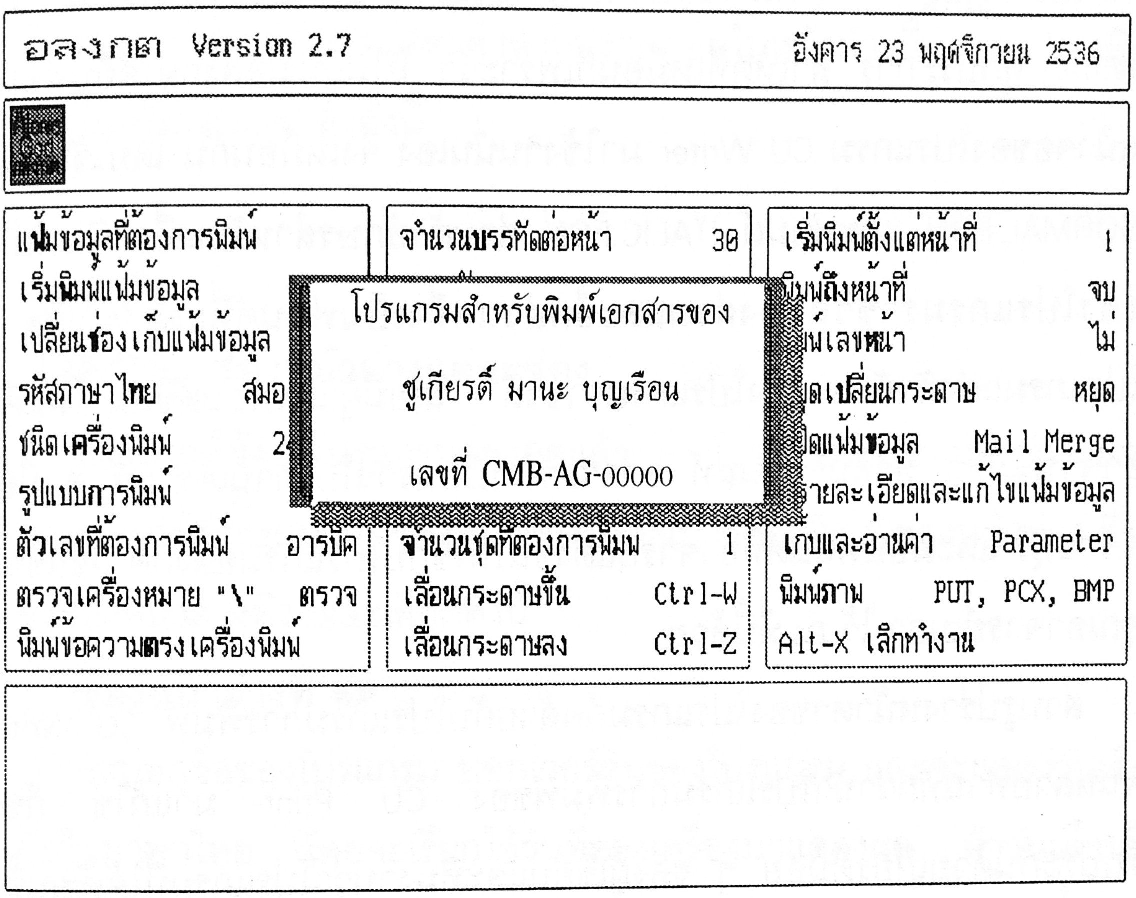
จากในไดเรกทอรีของโปรแกรมอลงกต หรือในไดรฟ์ที่ใส่แผ่นโปรแกรมอลงกตไว้ ให้เรียกใช้งานโปรแกรมอลงกต ดังนี้

A:\>ag <Enter>

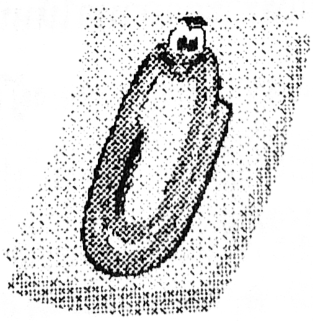
หรือ B:\>ag <Enter>

หรือ C:\AG27>ag <Enter>

ที่หน้าจอก็จะปรากฏโปรแกรมอลงกตขึ้นมาดังรูปที่ 19 โดยที่กลางโปรแกรมก็จะปรากฏข้อความขึ้นมาว่า"โปรแกรมสำหรับพิมพ์เอกสารของ" และจะปรากฏชื่อของผู้ใช้งานอยู่ใต้ข้อความนี้พร้อมกับหมายเลขแผ่น จากนั้นก็ให้ผู้ใช้งานกดแป้นใด ๆ ก็ได้หนึ่งครั้ง ข้อความที่ปรากฏอยู่ก็จะหายไป ถ้าต้องการเรียกข้อความดังกล่าวให้มาปรากฏใหม่ก็สามารถกระทำได้โดยการกดแป้น <F1> ข้อความนั้นก็จะกลับมาปรากฏอีกครั้งหนึ่ง


อลงกต Version 2.7
อังคาร 23 พฤศจิกายน 2536
แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์
เริ่มพิมพ์แฟ้มข้อมูล
เปลี่ยนช่องเก็บแฟ้มข้อมูล
รหัสภาษาไทย
ชนิดเครื่องพิมพ์
รูปแบบการพิมพ์
ตัวเลขที่ต้องการพิมพ์ อารบิค
ตรวจเครื่องหมาย "\" ตรวจ
พิมพ์ข้อความตรงเครื่องพิมพ์
จำนวนบรรทัดต่อหน้า 30
จำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์ 1
เลื่อนกระดาษขึ้น Ctrl-W
เลื่อนกระดาษลง Ctrl-Z
เริ่มพิมพ์ตั้งแต่หน้าที่ 1
จบ
ไม่
หยุด
Mail Merge
เก็บและอ่านค่า Parameter
พิมพ์ภาพ PUT, PCX, BMP
Alt-X เลิกทำงาน
โปรแกรมสำหรับพิมพ์เอกสารของ
ชูเกียรติ์ มานะ บุญเรือน
เลขที่ CMB-AG-00000

รูปที่ 19



ผู้ใช้งานจะสังเกตเห็นว่า เมื่อเริ่มต้นใช้งานโปรแกรมอลงกตแล้ว จะมีลักษณะเป็นแบบกราฟิกโหมดโดยผู้ใช้งานจะสังเกตได้ว่ามีเครื่องหมายไอคอนปรากฏอยู่ ส่วนตัวอักษรจะมีลักษณะเหมือนกับของโปรแกรม CU Writer ทุกประการ สาเหตุที่เหมือนก็เพราะว่า โปรแกรมอลงกตได้ยืมฟอนต์หน้าจอของโปรแกรม CU Writer มาใช้งานนั่นเอง จึงเหมือนกัน โดยใช้ฟอนต์ NORMAL.FON และฟอนต์ ITALIC.FON ส่วนตัวอักษรสำหรับเครื่องพิมพ์เป็นของโปรแกรมราชวิถีบางส่วนและอีกส่วนหนึ่งเป็นฟอนต์ที่แต่งขึ้นมาจากโปรแกรมแต่งตัวอักษรของโปรแกรมราชวิถี โดยมีผู้แต่งฟอนต์ขึ้นมาใหม่คือ อาจารย์เมธา ทวีสินธนานนท์ อาจารย์โรงเรียนราชโบริกานุเคราะห์ อ.เมือง จ.ราชบุรี และมอบฟอนต์ที่อาจารย์แต่งขึ้นให้ใช้กับโปรแกรมอลงกต ก็ขอขอบคุณอาจารย์เมธา ไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ส่วนรูปร่างหน้าตาของโปรแกรมก็คล้ายกับโปรแกรมการพิมพ์ CU Writer จนหลายท่านทักว่านำโปรแกรมการพิมพ์ของ CU Print มาแก้ไข ก็ขอรับประกันด้วยเกียรติน้อย ๆ ของผู้เขียนและทีมงานว่าโปรแกรมนี้ได้เขียนขึ้นเองทั้งหมด โดยมิได้มีการลอกแก้ไขดัดแปลงจากโปรแกรมอื่น ๆ แต่ประการใด และภาษาที่ใช้ในการเขียนก็ต่างกัน CU Writer ใช้ภาษา C ส่วนอลงกตใช้ภาษาปาสคาล (Pascal) เขียน สาเหตุที่ทำให้ดูเหมือนกับโปรแกรมการพิมพ์ของ CU Writer นั้น ก็เพราะว่าถ้าทำให้หน้าตาดูคุ้น ๆ กับโปรแกรม CU Writer แล้ว จะช่วยลดความยุ่งยากของผู้ใช้งานที่จะต้องเรียนรู้วิธีใช้โปรแกรมได้เป็นอย่างดี เพราะถ้าผู้ที่เคยใช้งานโปรแกรมการพิมพ์ของ CU Writer มาแล้ว ก็ไม่ต้องอธิบายอะไรให้เมื่อยปาก สามารถใช้งานได้เลย ก็ช่วยไปได้บ้างนิดหน่อย

ขณะนี้ชื่อของผู้ใช้งานจะปรากฏขึ้นมาอยู่กลางโปรแกรม ให้ผู้ใช้ทำการเคาะแป้นใด ๆ หนึ่งครั้งชื่อนั้นก็จะหายไป เมื่อข้อความที่กลางจอหายไปแล้ว

ที่ในหน้าต่างของโปรแกรมอลงกต ผู้ใช้จะเห็นแถบสว่างทับอยู่ที่ข้อความคำสั่งว่า "แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์" ในขั้นตอนต่อไปนี้ ก็จะเป็นรายละเอียดต่าง ๆ สำหรับการใช้งานคำสั่งแต่ละคำสั่งที่ปรากฏอยู่ในหน้าต่างนี้ โดยมีรายละเอียดในแต่ละคำสั่งดังนี้

ช่องหน้าต่างแต่ละช่อง

เมื่อเรียกใช้งานโปรแกรมอลงกตแล้ว โปรแกรมที่ปรากฏอยู่ในหน้าจอขณะนี้ จะมีลักษณะเป็นช่องหน้าต่าง โดยแบ่งออกเป็น 6 ช่องหน้าต่าง ซึ่งแต่ละช่องหน้าต่างมีรายละเอียดดังนี้

ช่องหน้าต่างที่ ❶

จะบอกชื่อของโปรแกรม บอกเวอร์ชันของโปรแกรม และจะแสดงวันเดือนปีเป็นภาษาไทย โดยจะเรียกใช้วันที่ของเครื่องมาแสดงผล ถ้าวันเดือนปีที่กำหนดไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ตรงกับการแสดงวันเดือนปีในส่วนนี้ก็จะไม่ตรงด้วย สำหรับผู้ที่ใช้จอสี จะสังเกตเห็นว่าในส่วนของวันเดือนปีนั้น จะเป็นสีตรงกับวันนั้น ๆด้วย เช่น วันพุธสีเขียว เมื่อเปลี่ยนเป็นวันพฤหัส ก็จะได้สีแสด เป็นต้น

ช่องหน้าต่างที่ ❷

จะแสดงไอคอนของโปรแกรมนี้ และชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์ หน้าที่พิมพ์ และจำนวนชุดที่พิมพ์ สำหรับไอคอนนั้น ผู้ใช้งานสามารถที่จะทำการเปลี่ยนได้ โดยการหาไฟล์ไอคอนนามสกุล .ICO ที่มีขนาด 32x32 จุด มา จากนั้นก็ทำการเปลี่ยนชื่อไฟล์ AG.ICO ให้เป็นชื่ออื่น และก๊อบปี้ไฟล์ไอคอนนั้นมาใส่ไว้ในไดเรกทอรีเดียวกับโปรแกรม หรือใส่ไว้ในแผ่นที่บรรจุโปรแกรมอลงกตไว้ จากนั้นก็เปลี่ยนชื่อไฟล์ไอคอนนั้นให้เป็น AG.ICO โดยอาจจะลบชื่อ

AG.ICO ของโปรแกรมทิ้งก่อน หรือถ้าไม่ลบทิ้ง ก็ให้เปลี่ยนชื่อไฟล์เป็นชื่ออื่นก็ได้หรือจะใช้วิธีการก๊อบปี้ไฟล์ไอคอนอื่นมาทับชื่อไฟล์ AG.ICO ก็ได้ เมื่อเรียกใช้งานโปรแกรมแล้ว ไอคอนใหม่ก็จะปรากฏขึ้นมาแทน สำหรับในส่วนของชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์ หน้าที่ และชุดที่นั้น ในกรณีที่ยังไม่ได้กำหนดชื่อไฟล์ที่ต้องการพิมพ์ ข้อความนี้ก็จะไม่ปรากฏขึ้นมาให้เห็น

ช่องหน้าต่างที่ ❸ ⇨ ❺

จะเป็นหัวข้อให้เลือกลักษณะการพิมพ์ โดยใช้วิธีการเลื่อนแถบสว่างเพื่อเลือกหรือกดแป้นตัวอักษรตัวหนาในแต่ละหัวข้อ โดยมีหัวข้อคำสั่งทั้งหมด 27 หัวข้อ และบางหัวข้อก็จะมีข้อย่อย ๆ อีกเป็นลักษณะเหมือนกันทำให้สะดวกต่อการสั่งใช้งานคำสั่งย่อยนั้น ๆ ในบางหัวข้อที่ไม่มีหัวข้อย่อย ก็จะเป็นลักษณะเลือก หรือเติมค่าให้กับคำสั่งนั้น ๆ เพื่อนำค่าที่เติมนั้นไปควบคุมการทำงานของโปรแกรม เช่น ค่าความยาวของกระดาษ เป็นต้น

ช่องหน้าต่างที่ ❻

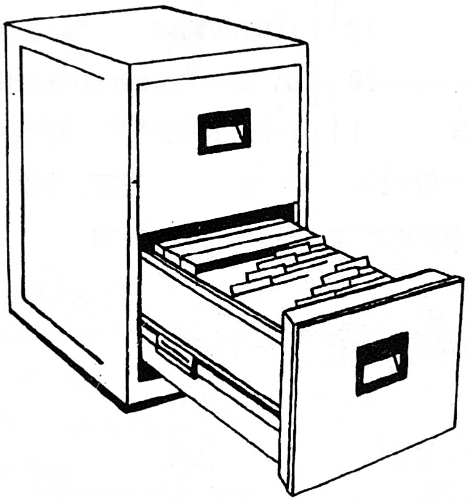
ในหน้าต่างนี้ จะแสดงข้อความที่พิมพ์อยู่ หรือติดต่อกับผู้ใช้ในการรับข้อมูลหรือแสดงข้อความให้ผู้ใช้ทราบ

การกำหนดสีให้กับโปรแกรม อลงกต

ในกรณีที่ผู้ใช้งานใช้จอภาพสี ผู้ใช้สามารถที่จะทำการกำหนดสีพื้นให้กับโปรแกรมอลงกตได้ โดยการกำหนดได้ทั้งสิ้น 16 สี วิธีการก็ให้ผู้ใช้งานกดแป้น Alt ค้างไว้ จากนั้นให้กดแป้นตัวอักษรตัว "C" ก็จะปรากฏสีพื้นขึ้นมาแทนที่สีพื้นเดิม เมื่อกดแป้นคำสั่งนี้ซ้ำอีกครั้ง สีพื้นก็จะเปลี่ยนไป ให้ผู้ใช้กระทำซ้ำ ๆ กัน จนกว่าจะได้สีพื้นที่พอใจ

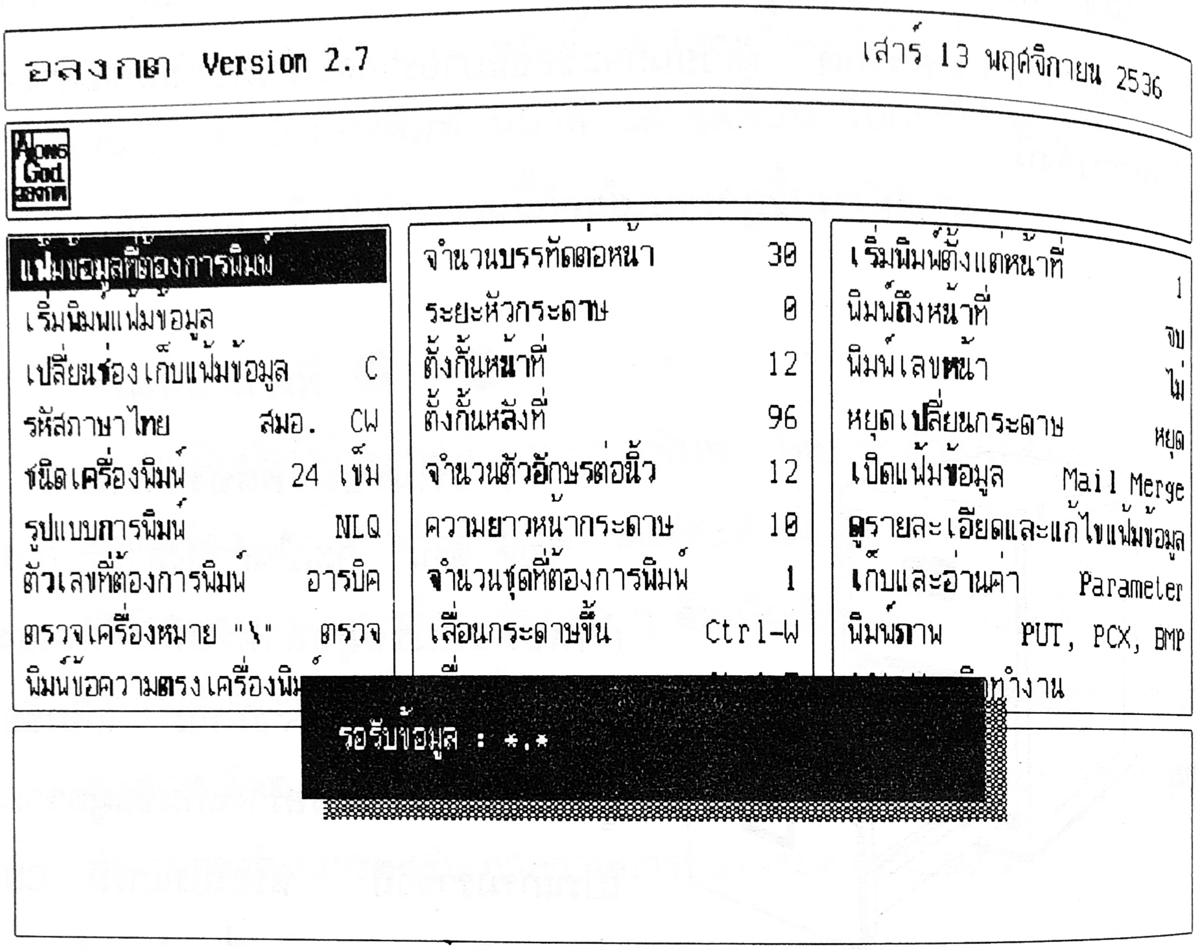
รายละเอียดของคำสั่งต่าง ๆ

ในช่องหน้าต่างที่ 3 - 5 นั้น เป็นช่องหน้าต่างสำหรับคำสั่งควบคุมการทำงานของโปรแกรมอลงกต ผู้เขียนก็จะขออธิบายรายละเอียดของแต่ละคำสั่งให้ทราบดังนี้



1. แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์

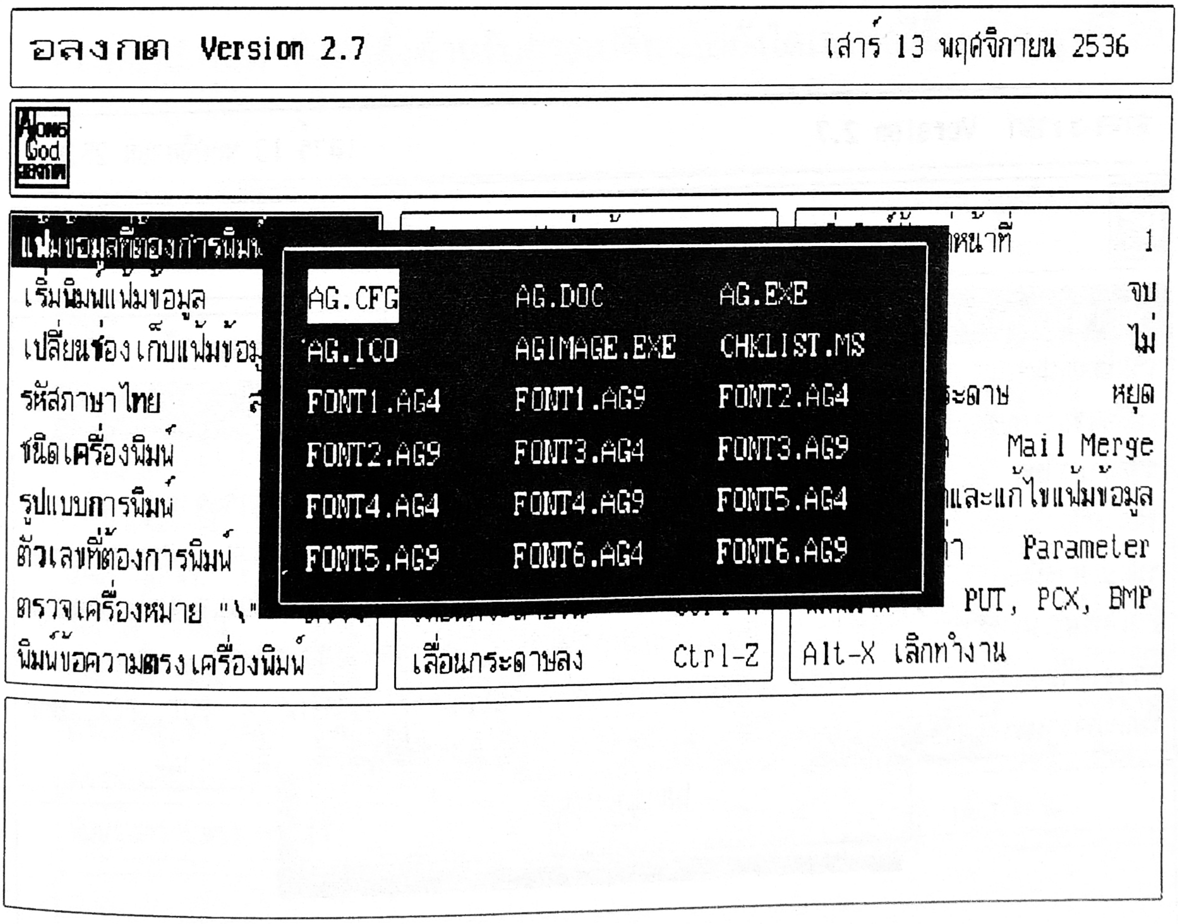
ในคำสั่งนี้ จะเป็นคำสั่งสำหรับการกำหนดแฟ้มข้อมูลสำหรับพิมพ์นั่นเอง แล้วแฟ้มข้อมูลได้มาจากไหน แฟ้มข้อมูลจะได้มาจากการสร้างแฟ้มข้อมูลจากโปรแกรมราชวิถี หรือโปรแกรม CU Writer ก็ตาม สามารถที่จะนำมาข้อมูลนั้นมาพิมพ์ออกเครื่องพิมพ์โดยใช้โปรแกรมอลงกตได้ทั้งนั้น รวมทั้งเท็กซ์ไฟล์อื่น ๆ ที่สร้างด้วยรหัสภาษาไทยเกษตรหรือรหัสภาษาไทย สมอ.ก็สามารถที่จะใช้โปรแกรมอลงกตพิมพ์ได้ ในการกำหนดแฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์นั้น ก็ให้ผู้ใช้กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏช่องสำหรับรับข้อมูลขึ้นมา ดังรูปที่ 20



รูปที่ 20

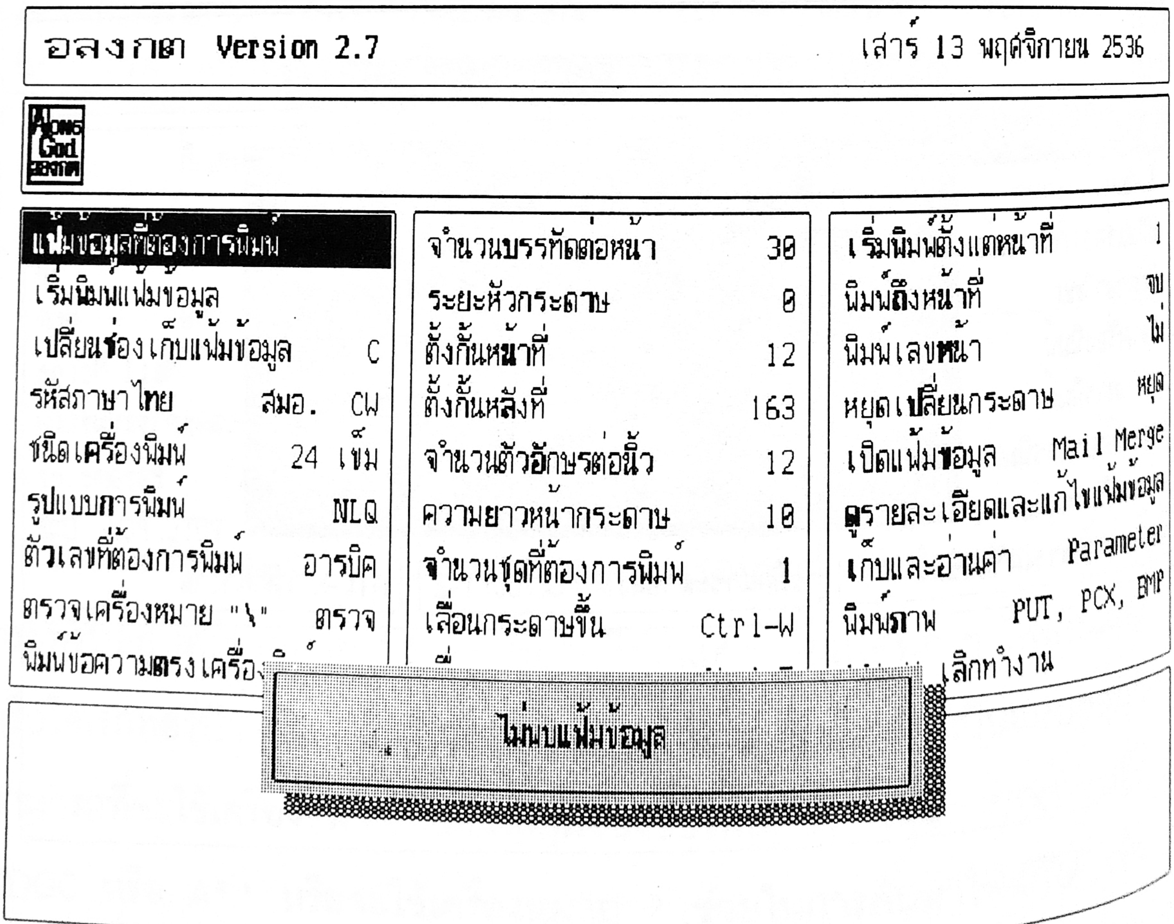
โดยมีเครื่องหมาย *.* ปรากฏอยู่ พร้อมทั้งมีเครื่องหมายเคอร์เซอร์กระพริบอยู่ เครื่องหมาย *.* นี้จะหมายถึงให้แสดงชื่อไฟล์ทุก ๆ ไฟล์ในแผ่นหรือไดเรกทอรีปัจจุบัน ถ้าผู้ใช้งานต้องการให้แสดงชื่อไฟล์ เป็นแบบกลุ่มก็สามารถที่จะใช้เครื่องหมายกำหนดกลุ่มของชื่อไฟล์ก็ได้ เช่น *.TXT หรือ *.DOC หรือ A*.* หรือจะใช้เครื่องหมาย ? ช่วยในการค้นหาไฟล์ก็ได้ เช่น *.B?? หรือ ?C*.* ก็ตามกฎการใช้เครื่องหมาย *และเครื่องหมาย ? ที่ท่านเรียนรู้ในการใช้งานจาก DOS นั่นเอง

ผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดชื่อไดรฟ์สำหรับการค้นหาไฟล์ได้เช่น C:\RW21*.* หรือ C:\CW*.* หรือA:*.* หรือ B:*.* ก็แล้วแต่ผู้ใช้ เมื่อกำหนดการค้นหาชื่อไฟล์ได้แล้ว ก็ให้กดแป้น <Enter> หรือจะกดแป้นตัวอักษรตัว "ฟ" ก็ได้ ก็จะปรากฏชื่อไฟล์ขึ้นมาดังรูปที่ 21 โดยชื่อไฟล์ที่ปรากฏขึ้นมานี้ จะขึ้นอยู่กับว่าผู้ใช้จะกำหนดการค้นหาไฟล์ที่ไหน ถ้าไม่กำหนดไดรฟ์ หรือไดเรกทอรี ไฟล์ที่ปรากฏขึ้นมาก็คือไฟล์ของโปรแกรมอลงกตนั่นเอง



รูปที่ 21

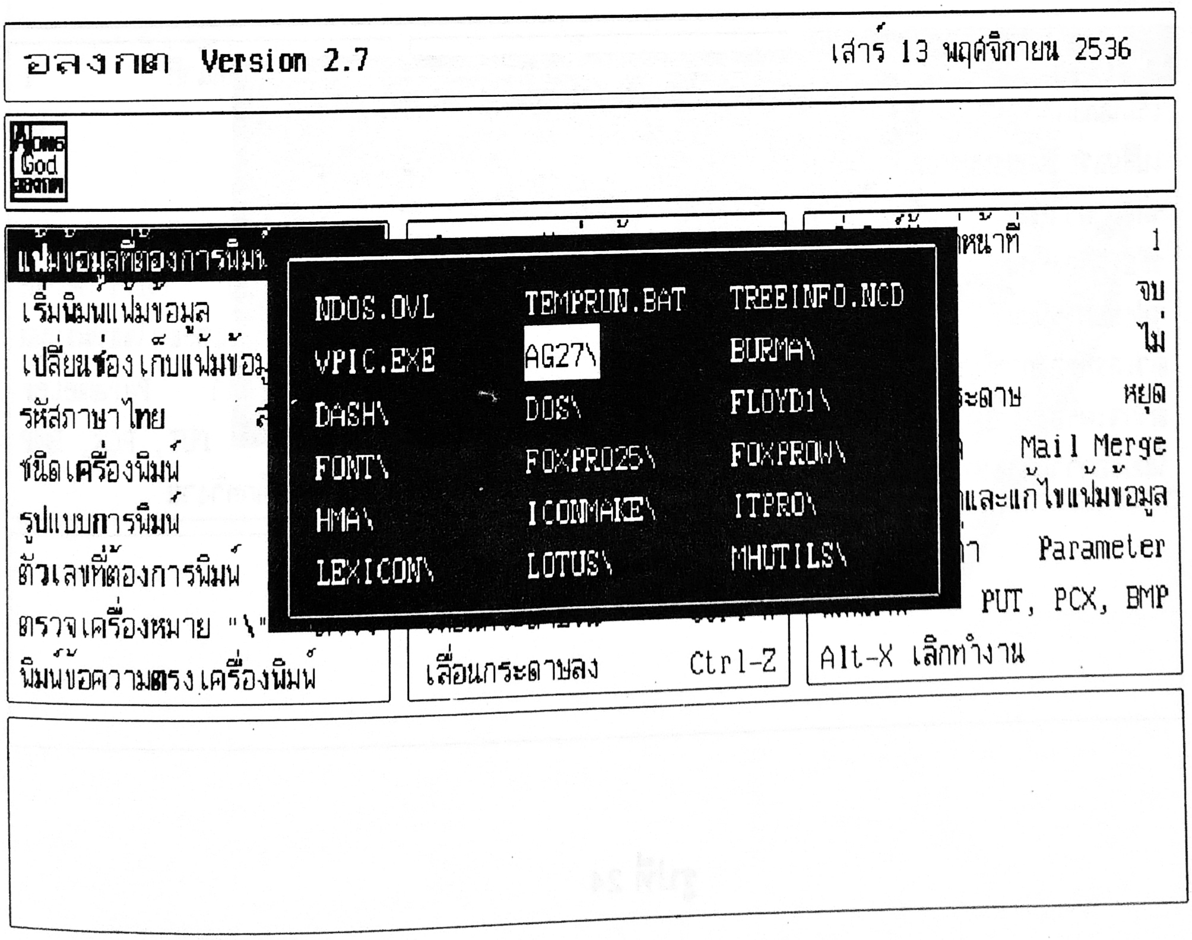
ในการกำหนดเครื่องหมายสำหรับการค้นหาชื่อไฟล์ (*, ?) ถ้ากำหนดแล้วไม่มีชื่อไฟล์ตามที่กำหนดให้โปรแกรมค้นหา โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบว่า "ไม่พบแฟ้มข้อมูล" ดังในรูปที่ 22 ก็ให้ผู้ใช้กำหนดเครื่องหมายสำหรับการค้นหาชื่อไฟล์ใหม่



รูปที่ 22

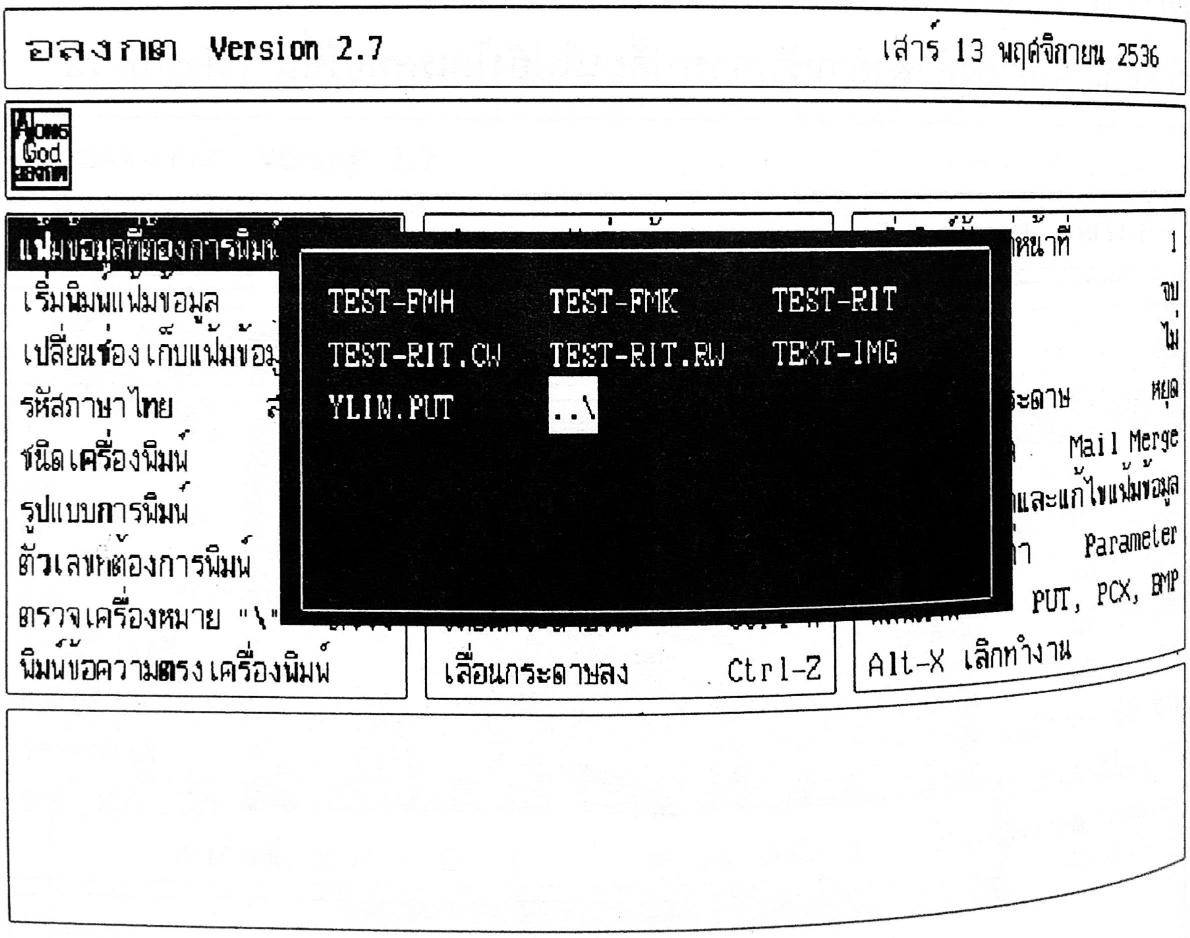
ในกรณีที่ผู้ใช้งานใช้โปรแกรมอลงกตกับแผ่น ถ้าในแผ่นไม่ได้มีการสร้างซับไดเรกทอรีไว้ ก็จะปรากฏเพียงแต่ชื่อไฟล์เท่านั้น แต่ถ้าใช้งานกับฮาร์ดดิสก์ไฟล์ที่ปรากฏขึ้นมานั้นจะขึ้นอยู่กับการกำหนด Path และการเรียกใช้งานโปรแกรมอลงกตว่าเรียกใช้งานวิธีไหน ไฟล์ที่ปรากฏขึ้นมาจะมาจากไดเรกทอรีที่กำลังใช้งานอยู่เช่นถ้าอยู่ในไดเรกทอรีของ AG27 ไฟล์ต่าง ๆ ที่ปรากฏขึ้นมาก็จะเป็นไฟล์ต่าง ๆ ของโปรแกรมนั้นเอง

ในกรณีที่ใช้งานกับฮาร์ดดิสก์ ผู้ใช้งานสามารถที่จะสั่งเปลี่ยนเข้าไปในไดเรกทอรีใด ๆ ก็ได้ โดยให้ผู้ใช้งานกดแป้น PageDown เพื่อเลื่อนชื่อไฟล์ไปยังหน้าต่อไป จนมาถึงคำสั่งสำหรับการเปลี่ยนไปยังไดเรคทอรีอื่น ๆ ดังรูปที่ 23



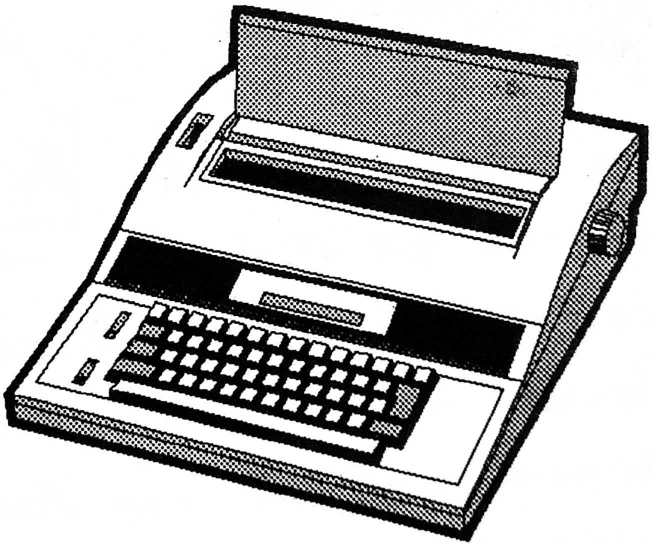
รูปที่ 23

เมื่อเลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่งสำหรับการเปลี่ยนไปยังไดเร็กทอรีอื่น ๆ ซึ่งใช้สัญลักษณ์เป็นเครื่องหมาย ..\ แทน จากนั้นก็ให้ผู้ใช้กดแป้น <Enter> ผู้ใช้งานจะสังเกตเห็นว่าไฟล์ต่าง ๆ ที่ปรากฏขึ้นมาใหม่นี้ไม่ใช่ไฟล์โปรแกรมของอลงกตแล้ว แต่เป็นไฟล์และไดเรกทอรีต่าง ๆ ของไดรฟ์ C: ทั้งหมด ผู้ใช้งานจะสังเกตเห็นว่า ถ้าชื่อนั้นเป็นชื่อของไดเรกทอรี ก็จะปรากฏเครื่องหมาย "\" ต่อท้ายชื่อนั้นด้วย ดังรูปที่ 24



รูปที่ 24

แต่ถ้าเป็นชื่อไฟล์จะไม่มีเครื่องหมาย '\' อยู่ต่อท้าย ถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะเปลี่ยนเข้าไปยังไดเรกทอรีไหน ก็ให้เลื่อนแถบสว่างโดยการกดแป้นลูกศร เมื่อแถบสว่างไปทับยังชื่อไดเรกทอรีใดแล้ว ก็ให้กดแป้น<Enter> ชื่อไฟล์ของไดเรกทอรีนั้นก็จะปรากฏขึ้นมา จากนั้นก็ให้ผู้ใช้งานเลือกชื่อไฟล์ที่ต้องการจะพิมพ์โดยการกดแป้นลูกศร เพื่อสั่งเลื่อนแถบสว่างไปทับยังชื่อที่ต้องการ จากนั้นก็กดแป้น <Enter> ชื่อไฟล์ที่ถูกเลือกก็จะมาปรากฏอยู่ในช่องหน้าต่างช่องที่สองต่อจากไอคอน โดยชื่อไฟล์จะอยู่ต่อท้ายข้อความว่า "พิมพ์แฟ้มข้อมูล"ซึ่งจะปรากฏขึ้นมาพร้อมกับชื่อไฟล์

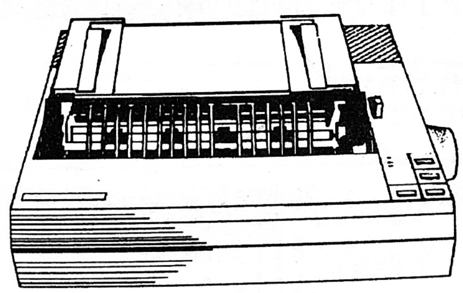


เมื่อปรากฏชื่อไฟล์ขึ้นมาแล้ว ผู้ใช้ก็สามารถที่จะเลื่อนแถบสว่างที่ปรากฏอยู่บนชื่อไฟล์เลื่อนไปทับยังชื่อไฟล์ที่ต้องการจะนำไปพิมพ์ โดยการกดแป้นลูกศรทั้งสี่ ถ้าชื่อไฟล์ที่แสดงอยู่ไม่มีชื่อไฟล์ที่ต้องการก็ให้กดแป้น PageDown เพื่อแสดงชื่อไฟล์ในหน้าต่อไป ถ้าต้องการที่จะย้อนกลับก็ให้กดแป้น PageUp ในการเลื่อนแถบสว่างไปทับชื่อไฟล์ที่ต้องการนั้น ผู้ใช้สามารถที่จะใช้วิธีกดแป้นตัวอักษรตัวแรกของชื่อไฟล์ได้ ถ้าตัวอักษรตัวแรกของชื่อไฟล์ซ้ำกันก็ให้กดแป้นตัวอักษรตัวแรกซ้ำลงไปอีกครั้งหนึ่ง แถบสว่างก็จะไปทับชื่อไฟล์ที่มีตัวอักษรตัวแรกซ้ำกันในตัวถัดไป ผู้ใช้สามารถเลื่อนแถบสว่างไปยังชื่อไฟล์ตัวแรกในหน้าต่าง ที่แสดงชื่อไฟล์อยู่ได้ โดยการกดแป้น Home และถ้าต้องการที่จะเลื่อนแถบสว่างไปยังชื่อไฟล์ชื่อสุดท้ายในหน้าต่างที่แสดงชื่อไฟล์อยู่ ก็ให้กดแป้น End

ในกรณีที่ผู้ใช้จำชื่อแฟ้มข้อมูลได้ และจำไดเรกทอรีที่เก็บไฟล์นั้นไว้ได้ ผู้ใช้ก็สามารถที่จะกำหนดชื่อไดรฟ์หรือไดเรกทอรีที่เก็บชื่อไฟล์นั้นไว้ และใส่ชื่อไฟล์ที่ต้องการจะพิมพ์ได้ทันที เช่นต้องการเปิดแฟ้มข้อมูลชื่อ CW152.DOC ซึ่งไฟล์นี้อยู่ในไดเรกทอรีของ CW ก็กำหนดชื่อไดเรกทอรีและกำหนดชื่อไฟล์ลงในช่องรอรับข้อมูลได้เลยดังนี้

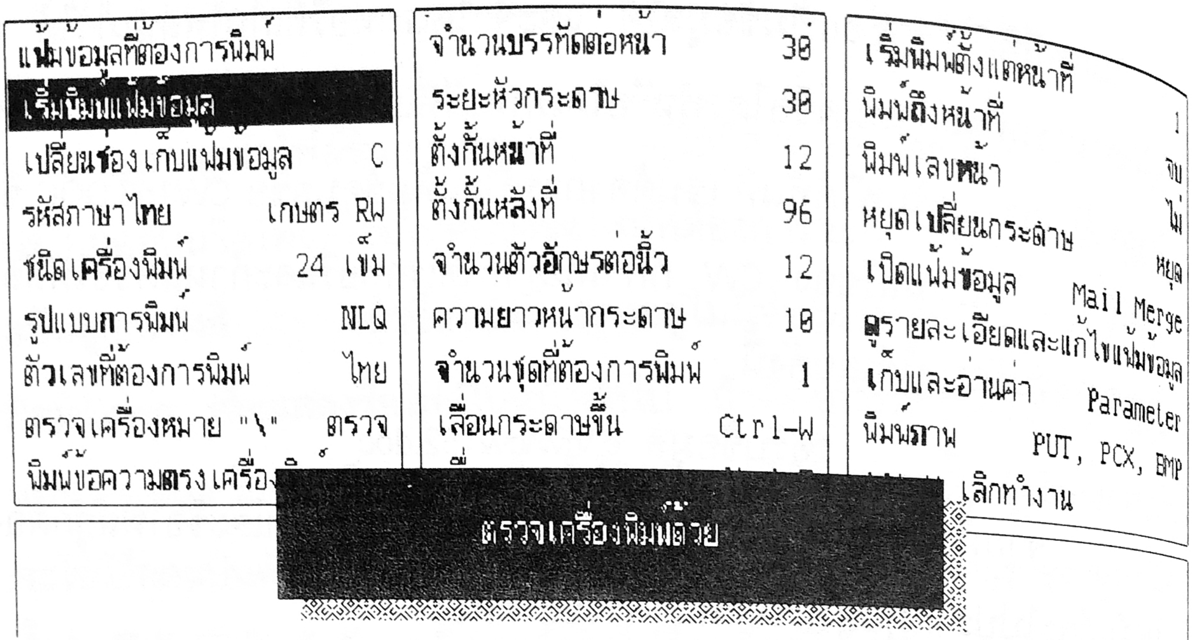
รอรับข้อมูล :c:\cw\cw152.doc

จากนั้นกดแป้น <Enter> ถ้ากำหนดไดเรกทอรีและชื่อไฟล์ถูกต้อง ไฟล์นี้ก็จะไปปรากฏอยู่ในช่องหน้าต่างช่องที่สอง



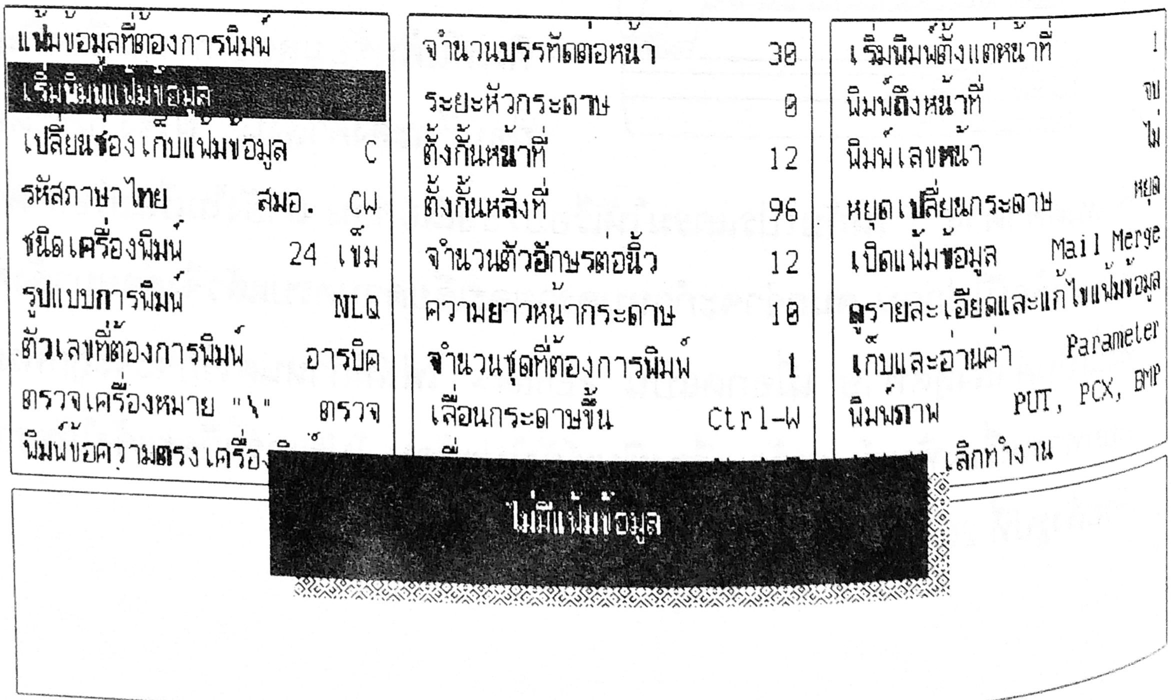
2. เริ่มพิมพ์แฟ้มข้อมูล

คำสั่งนี้เป็นคำสั่งสำหรับให้เริ่มพิมพ์แฟ้มข้อมูลออกทางเครื่องพิมพ์ ก่อนที่จะสั่งคำสั่งนี้ ผู้ใช้งานจะต้องกำหนดค่าต่าง ๆ ให้กับโปรแกรมให้เรียบร้อยเสียก่อน ถ้ายังไม่เรียบร้อย ควรข้ามหัวข้อนี้ไปก่อน จนกว่าจะกำหนดรายละเอียดจนครบแล้วจึงค่อยมาสั่งคำสั่งนี้เป็นคำสั่งสุดท้าย เมื่อกดแป้น <Enter> ไฟล์ที่กำหนดไว้ก็จะจะถูกพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ แต่ถ้าเครื่องพิมพ์ยังไม่พร้อม โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบด้วยดังรูปที่ 25



รูปที่ 25

แต่ถ้าเลือกคำสั่งนี้โดยยังไม่ได้เลือกแฟ้มข้อมูล โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบว่า "ไม่มีแฟ้มข้อมูล" ดังรูปที่ 26 ซึ่งก็หมายความว่า ยังไม่เปิดแฟ้มข้อมูลที่จะทำการพิมพ์จากในหัวข้อ "แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์"

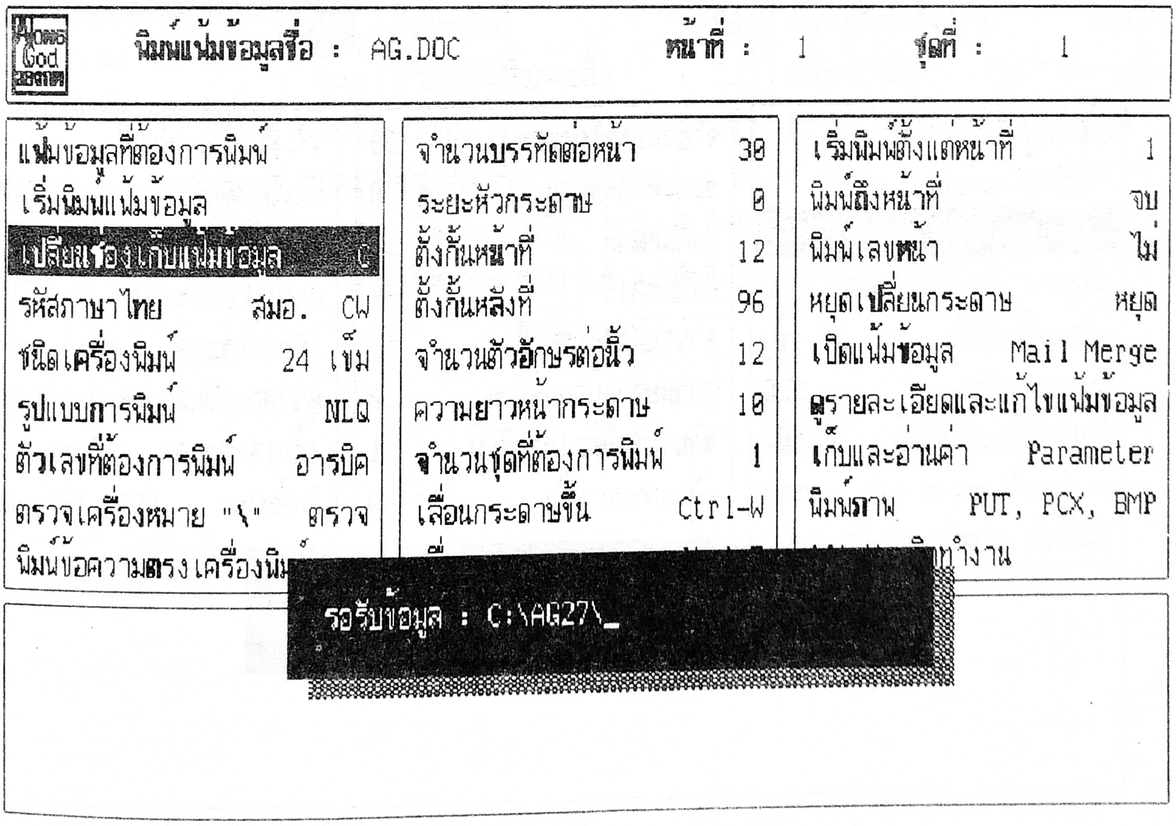


รูปที่ 26



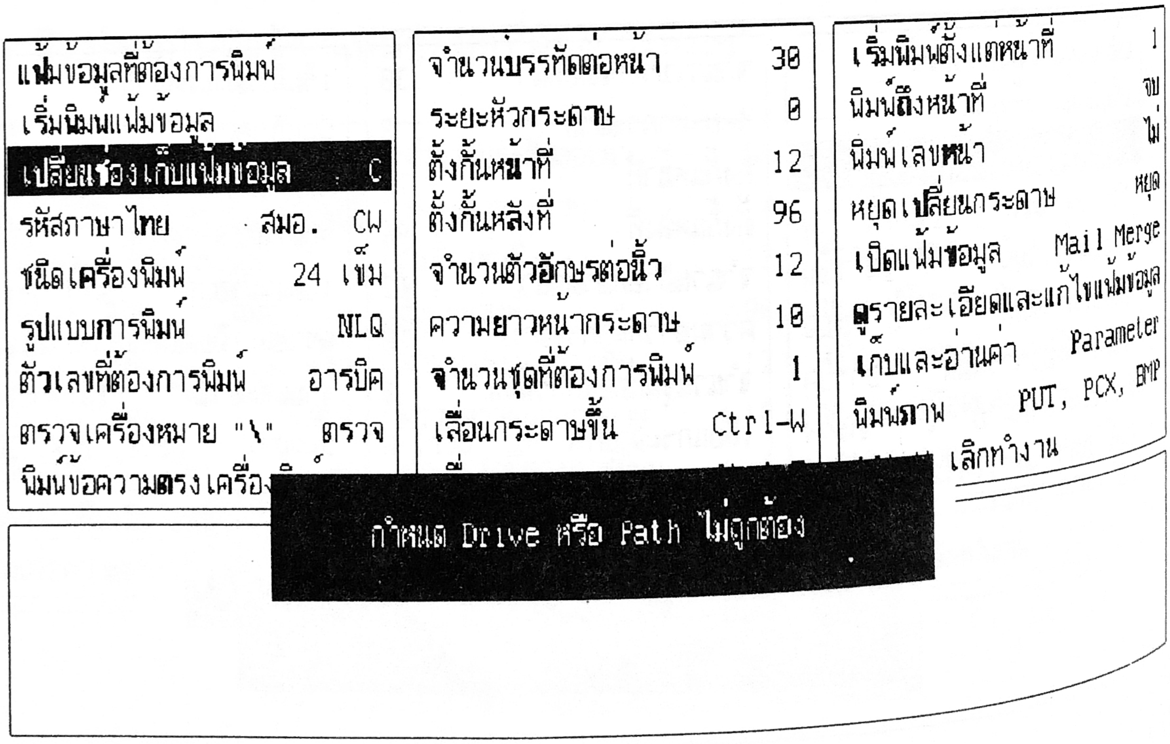
3. เปลี่ยนช่องเก็บแฟ้มข้อมูล

ในกรณีที่ผู้ใช้งานเก็บข้อมูลไว้กับแผ่น หรือเก็บข้อมูลไว้ในไดเรกทอรีอื่น ๆ เมื่อต้องการที่จะเรียกแฟ้มข้อมูลนั้นขึ้นมาพิมพ์ โดยไม่ต้องการกำหนดชื่อไดรฟ์ในการค้นหาแฟ้มข้อมูล ก็จะต้องทำการเปลี่ยนช่องเก็บแฟ้มข้อมูลเสียก่อน ก็จะเรียกแฟ้มข้อมูลที่ต้องการจะพิมพ์ในไดรฟ์ที่กำหนดไว้ด้วยคำสั่งนี้ได้ แต่ถ้าไม่กำหนดไดรฟ์หรือไดเรกทอรีก่อน เมื่อเรียกใช้งานคำสั่ง **แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์** แล้วใส่ชื่อไฟล์ลงไปเลย โปรแกรมก็จะหาแฟ้มข้อมูลไม่เจอ เมื่อเลือกคำสั่งนี้แล้ว ก็จะปรากฏช่องขึ้นมาเพื่อรอรับข้อมูลดังรูปที่ 27



รูปที่ 27

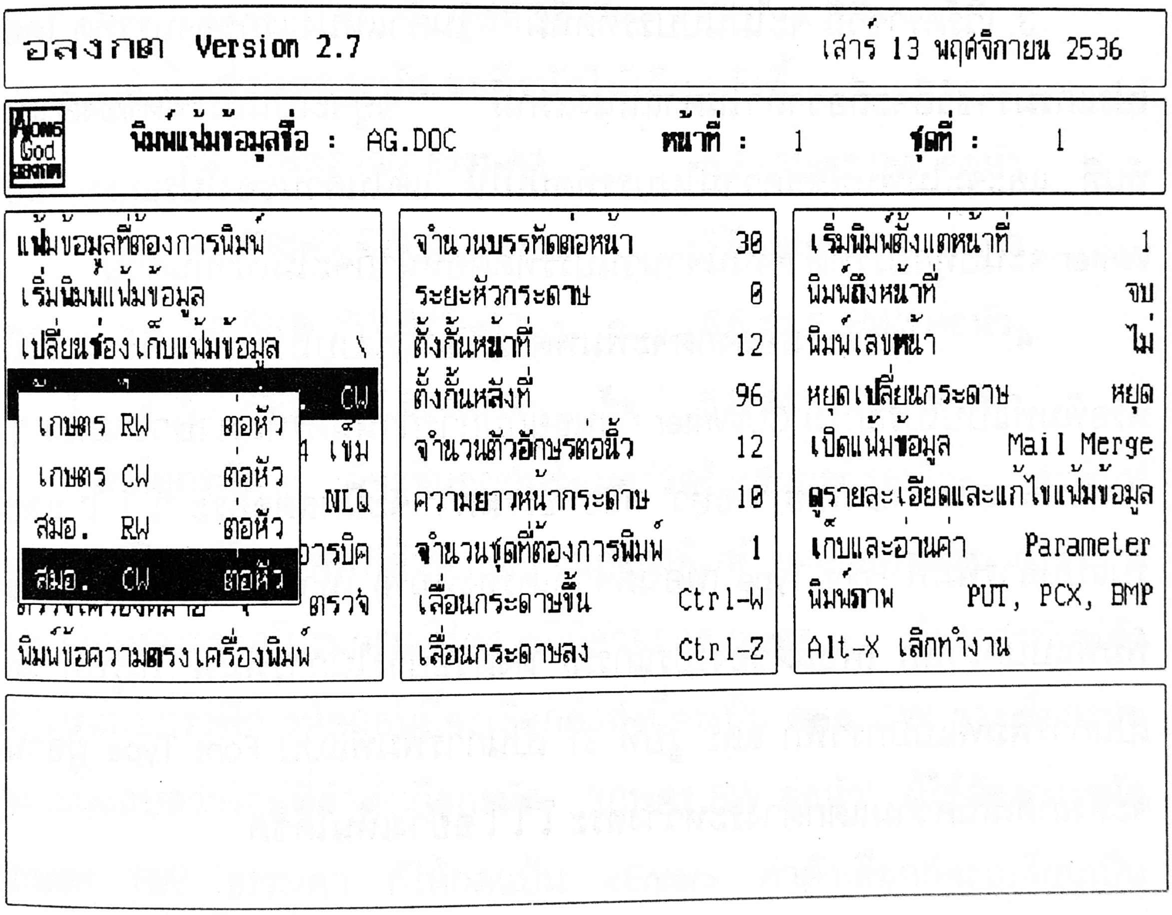
ถ้าเป็นการใช้งานกับฮาร์ดดิสก์ก็จะปรากฏชื่อไดเรกทอรีปัจจุบันขึ้นมาด้วย ถ้าต้องการเปลี่ยนไปยังไดเรกทอรีอื่นก็ให้พิมพ์ชื่อไดเรกทอรีที่ต้องการลงไป ชื่อของไดเรกทอรีเดิมก็จะหายไป และปรากฏชื่อไดเรกทอรีใหม่ที่ต้องการจะเปลี่ยนเข้าไปแทน แต่ถ้าต้องการที่จะเปลี่ยนไปยังไดรฟ์ที่เก็บแฟ้มข้อมูลอยู่ ก็ให้พิมพ์ชื่อไดรฟ์ลงไป จะใส่เฉพาะชื่อไดรฟ์เพียงอย่างเดียว โดยไม่ต้องใส่เครื่องหมาย ":" ก็ได้ ยกตัวอย่างเช่นถ้าผู้ใช้งานเก็บแฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์อยู่ในไดรฟ์ B: เมื่อเรียกใช้งานคำสั่งนี้แล้ว และปรากฏข้อความขึ้นมาก็ให้พิมพ์ B ลงไป หรือจะพิมพ์ B: ก็ได้ ช่องเก็บแฟ้มข้อมูลก็จะถูกเปลี่ยนไปเป็นไดรฟ์ B แทน จากนั้นก็ให้ใช้คำสั่ง "เปลี่ยนช่องเก็บแฟ้มข้อมูล" ใหม่อีกครั้งหนึ่ง ก็จะปรากฏชื่อแฟ้มข้อมูลของช่องไดรฟ์ B: ขึ้นมาแทนไดรฟ์C: แต่ถ้ากำหนดไดรฟ์หรือ Path ไม่ถูกต้อง โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบดังดังรูปที่ 28



รูปที่ 28

4. รหัสภาษาไทย

เมื่อเรียกใช้งานคำสั่งนี้ โดยการกดแป้น <Enter> จะเป็นคำสั่งสำหรับการกำหนดรหัสของแฟ้มข้อมูลดังรูปที่ 29



รูปที่ 29

สำหรับรหัสภาษาไทยที่ใช้งานกันอย่างแพร่หลายอยู่ในปัจจุบันนี้ แบ่งได้เป็น 2 รหัสคือ รหัสเกษตร และรหัส สมอ. ทั้งสองรหัสนี้มีข้อควรสังเกตดังต่อไปนี้

1. รหัสเกษตรของโปรแกรมเวิร์ดราชวิถี กับ CU Writer จะต่างกันที่ตารางและตัวเลขไทยไม่สามารถพิมพ์ด้วยกันได้

2. สำหรับรหัส สมอ. จะเหมือนกันทั้งเวิร์ดราชวิถี และ CU Writer

3. เวิร์ดราชวิถี จะไม่นับบรรทัดที่มี "." ในตำแหน่งแรกของบรรทัด โดยโปรแกรมราชวิถีจะถือว่าถ้าในตำแหน่งแรกมี "." อยู่จะเป็นบรรทัดของคำสั่งทันที และจะไม่พิมพ์ข้อความในบรรทัดนั้นให้ แต่ในส่วนของโปรแกรม CU Writer จะนับทุกบรรทัด ดังนั้นจำนวนบรรทัดต่อหน้าก็จะไม่เท่ากันด้วย

4. โปรแกรมอลงกตจะพิมพ์ตามวิธีการแบบโปรแกรมเวิร์ดราชวิถี หรือพิมพ์แบบโปรแกรม CUWriter ก็ขึ้นอยู่กับการกำหนดรหัสภาษาไทยนั้น ๆ

5. รหัสภาษาไทย "ต่อหัว" หรือ "ธรรมดา" จะมีผลต่อสระ "โ ใ ไ" และรูปแบบการพิมพ์ Font Type (ฟอนต์จากเครื่องพิมพ์) เท่านั้น ไม่มีผลต่อการพิมพ์แบบกราฟิก (ฟอนต์ของโปรแกรม) ดังตัวอย่างในการพิมพ์ ในรูปที่ 30 เป็นการพิมพ์แบบกราฟิก และ รูปที่ 31 เป็นการพิมพ์แบบ Font Type ผู้อ่านจะสังเกตเห็นความแตกต่างระหว่างสระ โ ใ ไ อย่างเห็นได้ชัด

ตัวอย่าง สระ โ ไ ใ โรงเรียนใผ่ให้ไปไหน ใใไไรโ

รูปที่ 30

ตัวอย่าง สระ ร ไ ใ รรงเรียนาใผ่าให้ไปไหน ใใไไรร

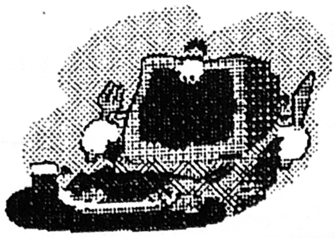
รูปที่ 31

6. ในส่วนของรหัส จะมีรหัสให้เลือกดังนี้

6.1 เกษตร RW ธรรมดา	6.2 เกษตร RW ต่อหัว
6.3 เกษตร CW ธรรมดา	6.4 เกษตร CW ต่อหัว
6.5 สมอ. RW ธรรมดา	6.6 สมอ. RW ต่อหัว
6.7 สมอ. CW ธรรมดา	6.8 สมอ. CW ตัวหัว

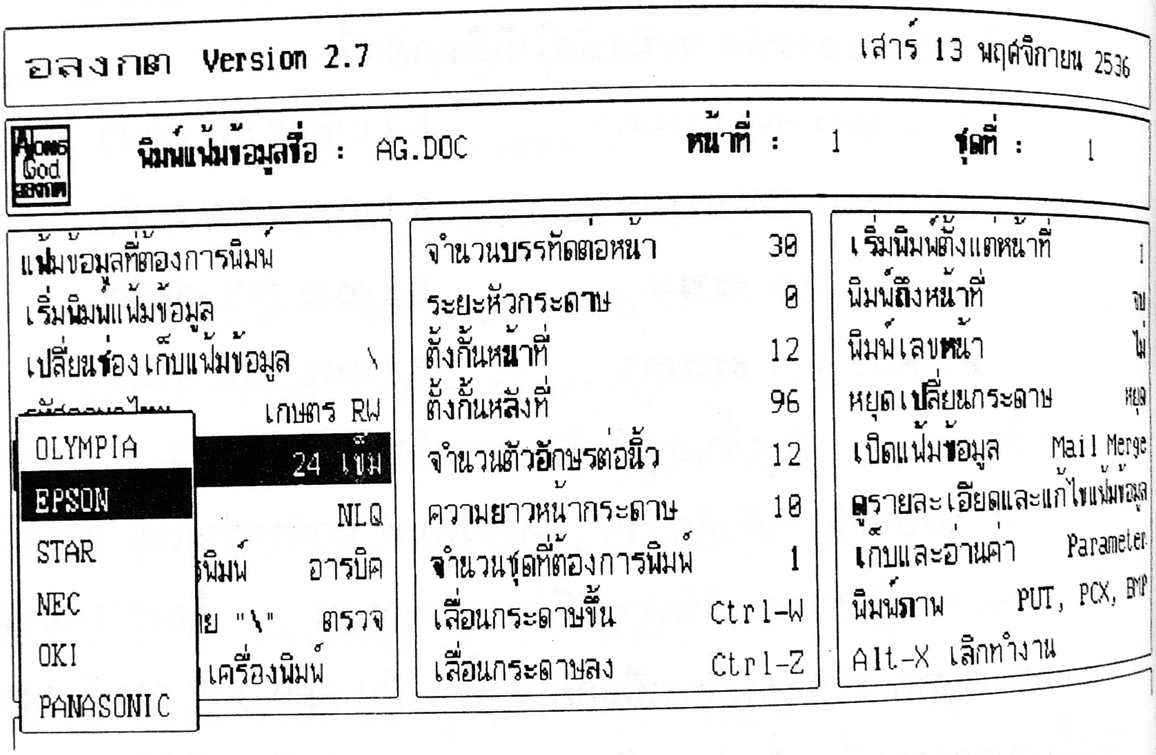
การเลือกรหัส ก็จะขึ้นอยู่กับข้อมูลว่าสร้างด้วยรหัสอะไร จะพิมพ์แบบกราฟิก หรือจะพิมพ์ตัวอักษรจากเครื่องพิมพ์ ยกตัวอย่างเช่น ผู้ใช้สร้างแฟ้มข้อมูลมาจากโปรแกรมเวิร์ดราชวิถีด้วยรหัสเกษตร ต้องการพิมพ์ตัวอักษรแบบกราฟิก รหัสก่อนที่จะเลือกคำสั่งนี้จะเป็น สมอ. CW การเลือกรหัสขณะนี้แถบสว่างอยู่ที่คำสั่งเลือกรหัส "เกษตร RW ต่อหัว" ผู้ใช้ต้องการรหัสเกษตร RW ธรรมดา ก็ให้กดแป้น <Enter> ค่าตัวเลือกก็จะเปลี่ยนเป็น "เกษตร RW ธรรมดา" เมื่อได้รหัสแล้ว ก็ให้กดแป้น <Esc> เพื่อยกเลิกเมนูเลือกรหัส และให้ผู้ใช้สังเกตที่รหัสที่อยู่ต่อท้ายคำสั่งนี้จะเปลี่ยนแปลงไปเป็นรหัสที่ได้เลือกไว้

แต่ในกรณีที่ไม่ทราบรหัสของแฟ้มข้อมูล ว่าสร้างด้วยรหัสอะไร ก็ไม่ยากครับ ไม่ต้องกลับเข้าไปยังอิดิเตอร์ใหม่ให้เสียเวลา ให้ผู้ใช้เปิดไปอ่านในหัวข้อ "เก็บและอ่านค่า Parameter" ก็จะทราบวิธีการเลือกรหัสโดยไม่ต้องยุ่งยาก



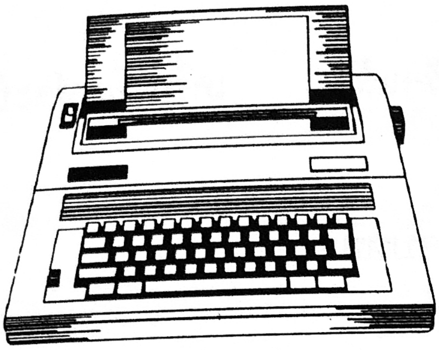
5. ชนิดเครื่องพิมพ์

เมื่อเรียกใช้คำสั่งนี้ ก็จะปรากฏชนิดของเครื่องพิมพ์ให้เลือกใช้ ดังรูปที่ 32



รูปที่ 32

โปรแกรมอลงกตสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องพิมพ์ได้ 6 ยี่ห้อ คือ OLYMPIA EPSON STAR NEC OKI และ PANASONIC โดยทั้ง 6 ยี่ห้อนี้ ถ้าใช้รหัสมาตรฐานแบบ EPSON หรือเลียนแบบ EPSON จะไม่มีปัญหา สามารถใช้งานกับโปรแกรมอลงกตได้หมด โดยโปรแกรมจะแจ้งชนิดเครื่องพิมพ์ไว้เป็น OLYMPIA ก่อนที่จะสั่งพิมพ์ ผู้ใช้จะต้องเลือกเครื่องพิมพ์ให้ถูกต้องตรงกับชนิดของเครื่องพิมพ์ของท่านเสียก่อน มิฉะนั้นแล้วข้อมูลอาจจะพิมพ์ไม่ได้ หรือพิมพ์ออกมาแต่ข้อมูลที่ได้ไม่ถูกต้องก็อาจจะเป็นได้



5.1 เครื่องพิมพ์ OLYMPIA

เครื่องพิมพ์ชนิดนี้ จะต้องถือว่าเป็นเครื่องพิมพ์แบบพิเศษ โดยปกติแล้วเครื่องพิมพ์ OLYMPIA จะเป็นเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า แต่สิ่งที่พิเศษของเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าชนิดนี้ ก็คือ สามารถที่จะนำมาใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์ได้ คือนำมาแทนเครื่องพิมพ์ได้ จึงถือได้ว่าเป็นเครื่องพิมพ์ที่พิเศษกว่าเครื่องพิมพ์ชนิดอื่น ๆ วิธีการเลือกชนิดของเครื่องพิมพ์ เมื่อเลือกคำสั่งนี้แล้ว ก็จะถึงขั้นตอนของการเลือกชนิดของเครื่องพิมพ์ ขณะนี้แถบสว่างทับอยู่ที่ "OLYMPIA" ก็ให้กดแป้น <Enter> ก็จะเข้าสู่ขั้นตอนของการเลือกลักษณะของการพิมพ์ การเลือกลักษณะของการพิมพ์ ก็ให้กดแป้น <Enter> เพื่อเลือกลักษณะของการพิมพ์ ซึ่งลักษณะของการพิมพ์ของเครื่องพิมพ์ OLYMPIA จะมีลักษณะการพิมพ์ให้เลือกเป็น 4 แบบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. พิมพ์แบบไทย จะเป็นการพิมพ์ภาษาไทยเพียงอย่างเดียว ไม่มีภาษาอังกฤษปน

2. พิมพ์แบบอังกฤษ จะเป็นการพิมพ์ภาษาอังกฤษเพียงอย่างเดียว ไม่มีภาษาไทยปน

3. พิมพ์ภาษาอังกฤษและไทย จะเป็นการพิมพ์ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยปนกันโดยจะ

3.1 เริ่มพิมพ์ภาษาอังกฤษก่อน

3.2 เมื่อพิมพ์ภษาอังกฤษเสร็จแล้ว เครื่องพิมพ์จะป้อนกระดาษกลับมายังตำแหน่งเริ่มต้น

3.3 เริ่มต้นพิมพ์ภาษาไทยต่อจนจบหน้า

4. พิมพ์ภาษาไทยและอังกฤษ เนื่องจากการพิมพ์แบบภาษาอังกฤษและภาษาไทย ในบางครั้งเครื่องพิมพ์จะป้อนกระดาษจนกระดาษหลุดออกจากเครื่อง ทำให้พิมพ์ภาษาไทยในรอบต่อไปไม่ได้ หรือพิมพ์ภาษาไทยในรอบต่อไปไม่ตรงบรรทัด หรือ มีภาษาอังกฤษที่ต้องพิมพ์เพียง 1 - 2 บรรทัด การพิมพ์ภาษาไทยและอังกฤษ มีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

4.1 พิมพ์ภาษาไทยจนจบบรรทัด

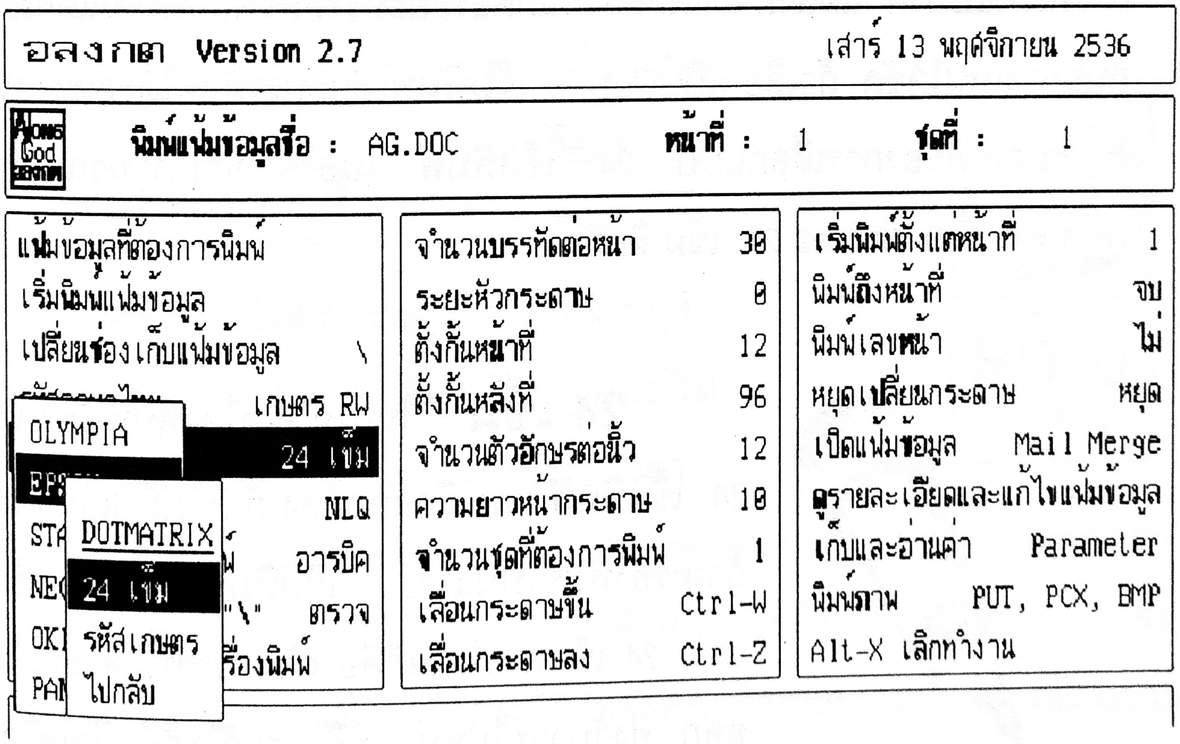
4.2 ถ้ามีภาษาอังกฤษในบรรทัดใด ก็จะพิมพ์ภาษาอังกฤษในบรรทัดนั้น ๆ

ไม่ควรใช้รูปแบบการพิมพ์นี้ เมื่อมีภาษาอังกฤษหลาย ๆ บรรทัด เพราะจะต้องเปลี่ยนจานพิมพ์ตัวอักษรภาษาอังกฤษและภาษาไทยบ่อย ๆ

เมื่อเลือกลักษณะของการพิมพ์แล้ว ก็จะมีคำสั่งสำหรับให้เลือกระยะบรรทัด ซึ่งก็เหมือนกับการตั้งระยะบรรทัดของเครื่องพิมพ์ดีดนั่นเอง โดยจะมีระยะบรรทัดให้เลือกอยู่ 4 ระยะคือ 1, 1.5, 2 และ 3

5.2 การเลือกเครื่องพิมพ์ชนิดอื่น

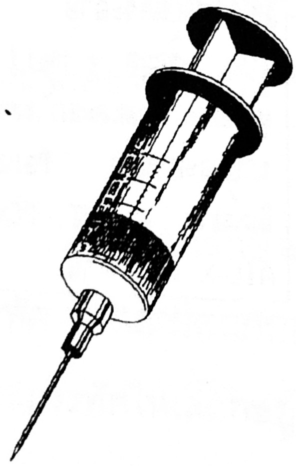
เครื่องพิมพ์ชนิดยี่ห้ออื่น ๆ ที่เหลือก็จะมีลักษณะที่เหมือนกัน คือเป็นเครื่องพิมพ์จริง ๆ ไม่ใช่แบบเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า OLYMPIA การเลือกเครื่องพิมพ์ก็ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างไปทับยังชื่อของเครื่องพิมพ์ที่ต้องการ จากนั้นกดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏเมนูย่อยขึ้นมาดังรูปที่ 32 สำหรับในเมนูย่อยนี้จะเป็นเมนูสำหรับเลือกชนิดของเข็มพิมพ์ รหัสของเครื่องพิมพ์ และการพิมพ์โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 32

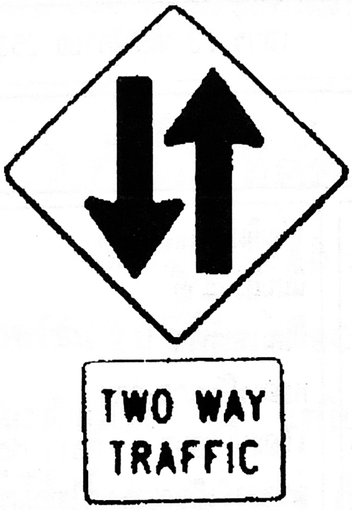


9 เข็ม ในคำสั่งนี้เป็นคำสั่งสำหรับการเลือกชนิดของเข็มพิมพ์ โดยปกติแล้ว เครื่องพิมพ์แบบ DOTMATRIX หรือเครื่องพิมพ์แบบใช้เข็มกระแทก จะมีชนิดของหัวพิมพ์อยู่ 2 ชนิดคือ 9 เข็มพิมพ์ และ 24 เข็มพิมพ์ ผู้ใช้จะต้องเลือกชนิดของเข็มพิมพ์ให้ตรงกับชนิดของเครื่องพิมพ์ เช่น ถ้าเครื่องพิมพ์เป็นแบบ 24 เข็มพิมพ์แต่เลือกชนิดของเข็มพิมพ์เป็น 9 เข็มพิมพ์ ตัวอักษรที่ได้จะเหมือนกันดูไม่แตกต่างกันเท่าใดนัก ขึ้นอยู่กับว่าเลือกฟอนต์การพิมพ์แบบใด แต่สิ่งที่จะแตกต่างกันก็คือระยะบรรทัด จะมีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ถ้าเลือกเป็นแบบ 9 เข็มพิมพ์ระยะบรรทัดที่ได้จะห่างกว่าระยะบรรทัดของการเลือกแบบ 24 เข็มพิมพ์ เนื่องจากการคำนวณระยะบรรทัดแบบ 9 เข็มและ 24 เข็ม ผิดกัน



24 เข็ม ในกรณีที่เครื่องพิมพ์เป็นแบบ 24 เข็มพิมพ์ และเลือกถูกต้อง ก็จะไม่มีปัญหา แต่ถ้าเครื่องพิมพ์เป็นแบบ 9 เข็มพิมพ์ แล้วเลือกเป็นแบบ 24 เข็มพิมพ์ ผลก็คือ ตัวอักษรที่ได้จะอ่านไม่ออก ยุ่งวุ่นวายไปหมด วิธีการแก้ไขก็คือปิดเครื่องพิมพ์ และเลือกแบบของเข็มพิมพ์ให้ถูกต้อง จึงจะสั่งพิมพ์ใหม่

รหัส คำสั่งนี้เป็นคำสั่งสำหรับการเลือกรหัสของเครื่องพิมพ์ โดยมีรหัสของเครื่องพิมพ์ให้เลือกอยู่ 3 รหัส คือ เกษตร สมอ. และ SIC. รหัสของเครื่องพิมพ์จะมีผลกับแฟ้มข้อมูลที่จะสั่งพิมพ์ ถ้าเลือกรหัสของเครื่องพิมพ์ไม่ถูกต้อง ข้อมูลที่พิมพ์ออกมาก็จะไม่ถูกต้องเช่นกัน ถึงแม้จะเลือกรหัสของข้อมูลถูกต้องก็ตาม

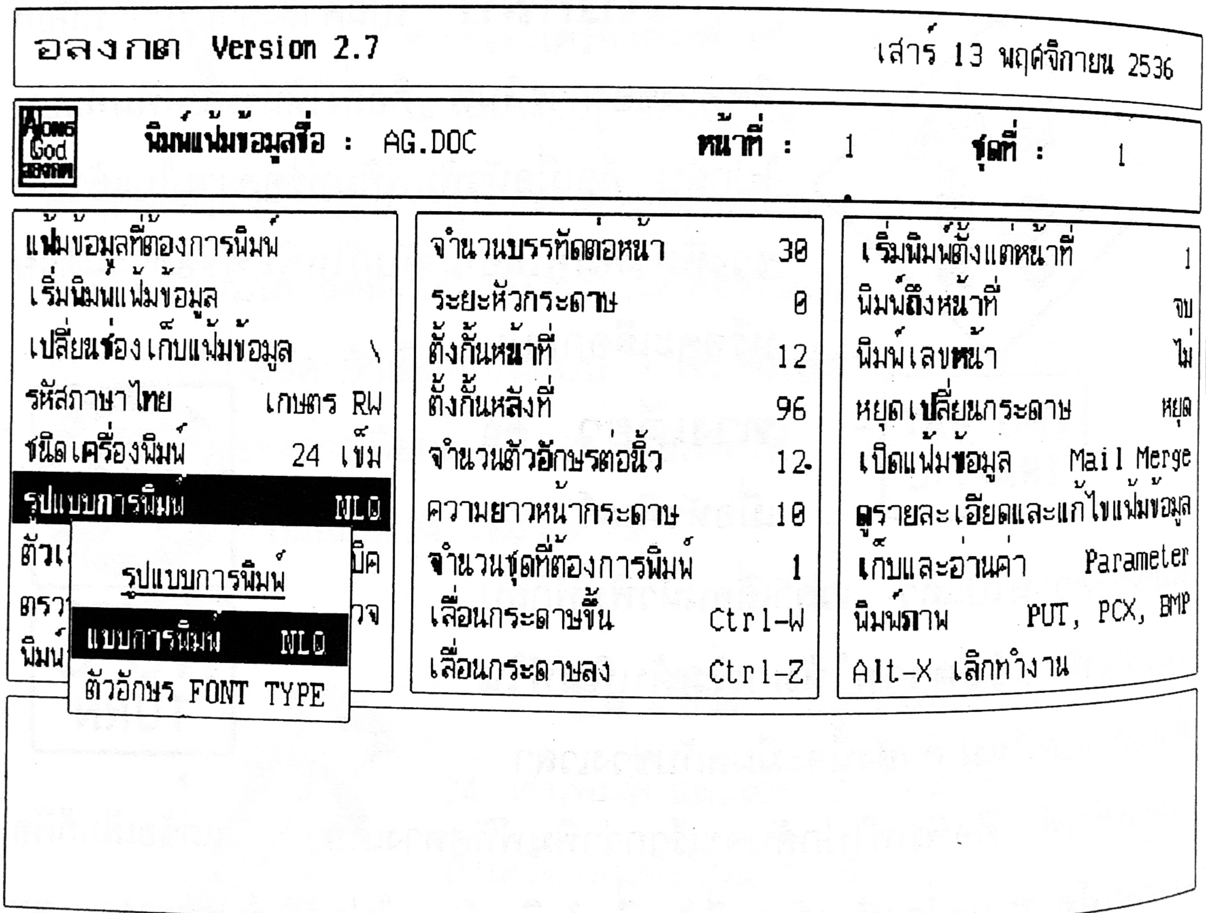


ไปกลับ เป็นคำสั่งสำหรับการเลือกทิศทางของการพิมพ์ คือสั่งให้หัวพิมพ์พิมพ์แบบไปกลับ คือเมื่อหัวพิมพ์พิมพ์ข้อความไปแล้ว ในช่วงที่หัวพิมพ์เลื่อนกลับก็ให้พิมพ์ข้อความด้วย หรือจะเลือกแบบ **ทางเดียว** คือ เมื่อหัวพิมพ์พิมพ์ข้อความไปแล้ว เวลาเลื่อนหัวพิมพ์กลับไม่ต้องพิมพ์ข้อความให้มาเริ่มต้นพิมพ์ในตำแหน่งแรกใหม่ คำสั่งนี้จะมีผลกับช่วงเวลาในการพิมพ์ คือพิมพ์ไปกลับจะเร็วกว่าพิมพ์ทิศทางเดียว แต่ข้อเสียก็คือการพิมพ์ตารางเครื่องพิมพ์บางยี่ห้อเมื่อสั่งพิมพ์แบบไปกลับเส้นตาราง จะเยื้องไปเยื้องมาไม่ตรง วิธีการแก้ก็คือจะต้องเลือกทิศทางการพิมพ์เป็นแบบทางเดียว เส้นตารางที่ได้จะตรงไม่เยื้อง



6. รูปแบบการพิมพ์

รูปแบบการพิมพ์ของโปรแกรมอลงกต มีรูปแบบการพิมพ์ให้เลือก 2 รูปแบบ คือรูปแบบการพิมพ์แบบ NLQ และ DRAFT และมีรูปแบบตัวอักษรให้เลือก 2 รูปแบบคือ FONT TYPE และ GRAPHIC เมื่อเลือกคำสั่งนี้ก็จะปรากฏเมนูย่อยขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้เลือกรูปแบบการพิมพ์ ดังรูปที่ 34



รูปที่ 34

ในกรณีที่ผู้ใช้เลือกรูปแบบการพิมพ์แบบ NLQ ฟอนต์ตัวอักษรที่ได้ก็จะเป็นแบบตัวสวย แต่ถ้าเลือกแบบการพิมพ์แบบ DRAFT ตัวอักษรที่ได้ก็จะเป็นแบบตัวร่าง การเลือกก็ให้ผู้ใช้กดแป้น <Enter> เพื่อเลือกแบบการพิมพ์

เมื่อเลือกแบบตัวการพิมพ์ได้แล้ว ก็ให้เลือกรูปแบบตัวอักษรที่ต้องการพิมพ์ โดยมีรูปแบบของตัวอักษรให้เลือกอีก 2 รูปแบบ คือรูปแบบตัวอักษรจากเครื่องพิมพ์ (FONT TYPE) และตัวอักษรจากโปรแกรม(GRAPHIC) ผู้ใช้สามารถที่จะเลือกรูปแบบตัวอักษรได้โดยการ เลื่อนแถบสว่างมาทับที่ "ตัวอักษร FONT TYPE" จากนั้นกดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏข้อความ "ตัวอักษร GRAPHIC" ขึ้นมา เมื่อเลือกทั้งรูปแบบการพิมพ์และตัวอักษรได้แล้ว ก็ให้กดแป้น ESC เพื่อยกเลิกเมนูย่อยนี้

7.ตัวเลขที่ต้องการพิมพ์ 0123456789

โดยปกติเวิร์ดโปรเซสเซอร์โดยทั่ว ๆ ไปไม่ว่าจะเป็นราชวิถีตั้งแต่เวอร์ชั่น 2.0 ขึ้นไป หรือCU WRITER ก็ตาม สามารถที่จะพิมพ์ได้ทั้งตัวเลขไทยและตัวเลขอารบิค แต่ในกรณีที่สร้างเอกสารเป็นตัวเลขอารบิค ถ้าต้องการที่จะให้เป็นตัวเลขไทย ก็จะต้องไปแก้ไขตัวเลขอารบิคให้เป็นตัวเลขภาษาไทยจึงจะพิมพ์ตัวเลขออกมาเป็นภาษาไทย หรือในเอกสารนั้นสร้างไว้ทั้งตัวเลขภาษาไทย และอารบิคปนกัน เมื่อสั่งพิมพ์ก็จะได้ตัวเลขทั้งไทยและอารบิคถ้าต้องการที่จะพิมพ์เอกสารให้เป็นตัวเลขไทย ก็จะต้องเปลี่ยนตัวเลขกันทีพอต้องการเอกสารเป็นตัวเลขอารบิคทีก็จะเปลี่ยนตัวเลขกันใหม่อีกที ซึ่งเป็นการไม่สะดวก แต่ถ้าท่านใช้โปรแกรมอลงกตแล้ว ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ก็จะหมดไป เนื่องจากโปรแกรมอลงกต สามารถที่จะกำหนดให้เอกสารที่จะพิมพ์ออกมาให้มีตัวเลขตามที่ต้องการได้ ไม่ว่าเอกสารที่สร้างไว้จะสร้างเป็นตัวเลขไทยไว้หรือตัวเลขอารบิค ไว้ก็ตาม โปรแกรมอลงกตสามารถที่จะเลือกพิมพ์ตัวเลขได้ไม่ว่าจะเป็นตัวเลขไทย ตัวเลขอารบิค หรือจะพิมพ์แบบปกติคือสร้างเอกสารไว้ด้วยตัวเลขไทย หรือตัวเลขอารบิค หรือสร้างเอกสารให้มีทั้งตัวเลข

ไทยและตัวเลขอารบิค และต้องการพิมพ์เอกสารให้ตัวเลขเหมือนกับเอกสารที่ได้สร้างไว้ ก็สามารถที่จะกำหนดได้ เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง "ตัวเลขที่ต้องการพิมพ์" แล้วให้ดูค่าที่ปรากฏอยู่ท้ายคำสั่งนี้คือ "ปกติ" ซึ่งหมายถึงว่าสร้างเอกสารเป็นตัวเลขอะไรไว้ เมื่อสั่งพิมพ์ก็จะได้ตัวเลขเหมือนที่สร้างไว้ แต่ถ้าต้องการที่จะพิมพ์ตัวเลขให้เป็นตัวเลขอารบิค ก็ให้กดแป้น <Enter> 1 ครั้ง ค่าที่ท้ายคำสั่งนี้ก็จะเปลี่ยนไปเป็นค **"อารบิค"** ซึ่งจะหมายถึงว่าให้พิมพ์เอกสารที่สร้างไว้ด้วยตัวเลขอะไรก็แล้วแต่ออกมาเป็นตัวเลขอารบิค และถ้าต้องการที่จะพิมพ์เอกสารให้เป็นตัวเลขไทย ก็ให้กดแป้น <Enter> อีกหนึ่งครั้ง ค่าที่อยู่ท้ายคำสั่งนี้จะเปลี่ยนไปเป็น **"ไทย"** ซึ่งหมายถึงว่าเอกสารจะสร้างไว้เป็นตัวเลขอะไรก็ตาม จะพิมพ์ตัวเลขในเอกสารนั้นออกมาเป็นตัวเลขไทย

8. ตรวจเครื่องหมาย "\"

เครื่องหมาย "\" โปรแกรมอลงกตได้กำหนดไว้ว่าถ้าเจอเครื่องหมาย "\" เมื่อไหร่จะหมายถึงการเว้นบรรทัด โดยจะเว้นเท่าใดก็จะขึ้นอยู่กับการกำหนดตัวเลขต่อท้ายเครื่องหมายนี้ เช่น \1.2 จะหมายถึง เว้นบรรทัด 1 บรรทัด กับอีก 2 คลิ๊ก แต่ถ้าไม่ใส่ตัวเลขไว้ท้ายเครื่องหมายนี้จะหมายถึงการเว้นบรรทัด 1 บรรทัด

การเลือกการตรวจเครื่องหมาย "\" ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่งนี้คือ "ตรวจเครื่องหมาย "\" และให้ผู้ใช้สังเกตที่ท้ายคำสั่งนี้จะปรากฏข้อความว่า "ตรวจ" ซึ่งหมายถึงว่าให้โปรแกรมทำการตรวจสอบเครื่องหมายนี้เมื่อสั่งพิมพ์เอกสารให้เป็นการเว้นบรรทัด แต่ในบางครั้ง ผู้ใช้ไม่ต้องการที่จะให้เครื่องหมายนี้เป็นเครื่องหมายของการเว้นบรรทัด ให้เป็นข้อความแทนการเว้นบรรทัด คือพิมพ์เครื่องหมายนี้ออกมา ก็จะต้องกำหนดให้โปรแกรมรับรู้

เสียก่อน โดยการกดแป้น <Enter> 1 ครั้ง ข้อความเดิม "ตรวจ" ก็จะเป็นข้อความใหม่คือ "ไม่" ซึ่งหมายถึงว่าไม่ตรวจเครื่องหมาย "\"

ในการสั่งไม่ตรวจเครื่องหมาย "\" จะมีผลไปถึงเครื่องหมาย "I" นี้ด้วย คือโปรแกรมจะไม่ตรวจเครื่องหมาย "I" ให้ด้วย ซึ่งมีผลทำให้เครื่องหมายนี้ที่โปรแกรมกำหนดให้รอรับข้อมูล กลายเป็นข้อความไปแทนคือพิมพ์เครื่องหมายนี้ออกมาด้วย

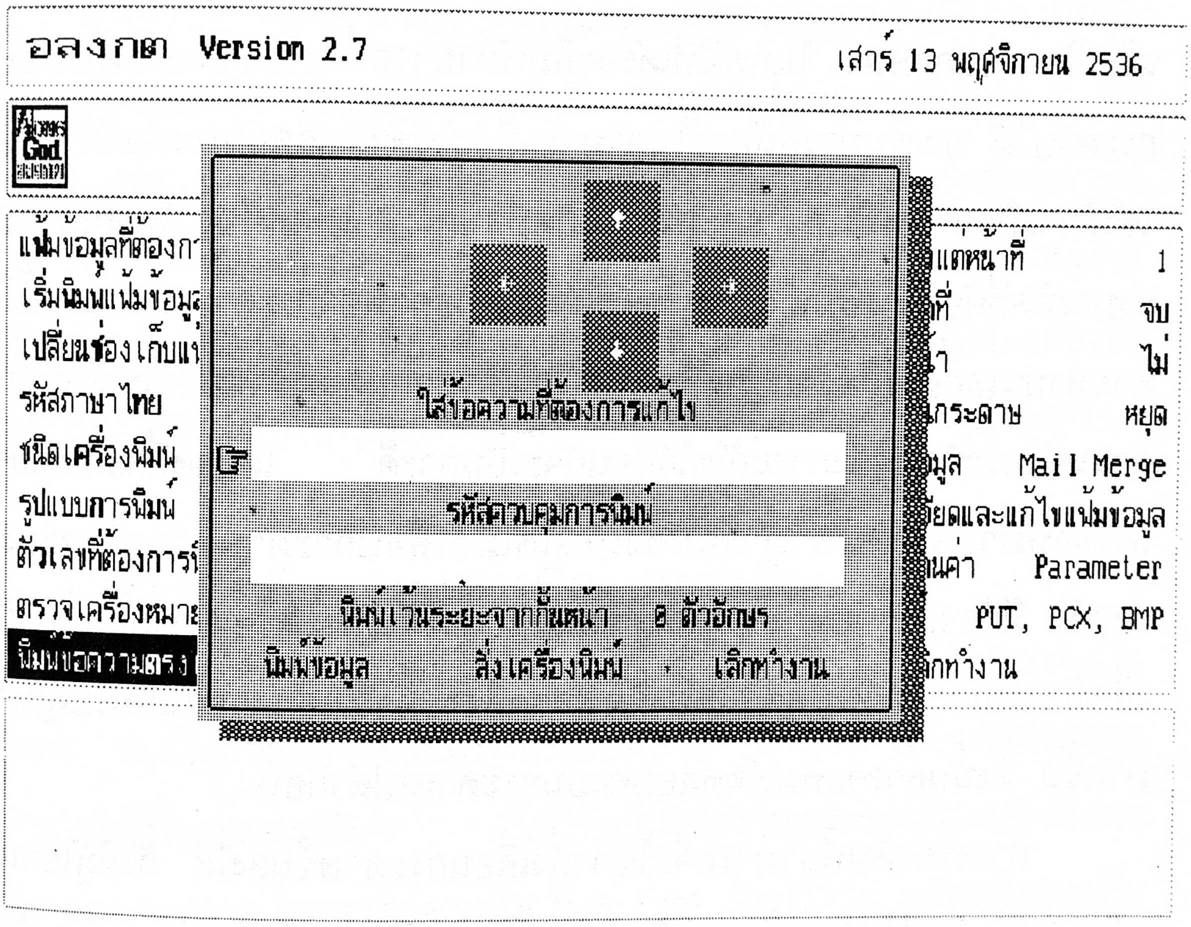
9. พิมพ์ข้อความตรงเครื่องพิมพ์

ในการใช้งานกับคอมพิวเตอร์เมื่อพิมพ์ข้อความแล้ว เมื่อพิมพ์ผิด ไม่สามารถที่จะทำการแก้ไขข้อความที่ผิดได้เหมือนกับการใช้เครื่องพิมพ์ดีด สาเหตุก็เนื่องมาจากโปรแกรมการพิมพ์ไม่เอื้ออำนวยต่อการแก้ไขให้ จะใช้เครื่องพิมพ์ดีดแก้ไข ถึงแม้จะกระทำได้ แต่ตัวอักษรที่ได้จะไม่เหมือนกัน ถ้าเอกสารนั้นต้องการความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงามแล้ว หมดสิทธิ์ที่จะใช้เครื่องพิมพ์ดีดแก้ไข วิธีเดียวที่จะทำได้ก็คือ พิมพ์ใหม่ ถึงแม้ว่าการใช้งานคอมพิวเตอร์จะช่วยให้การแก้ไข และสั่งพิมพ์ได้อย่างรวดเร็วก็ตาม แต่ถ้าเอกสารนั้นผู้รับผิดชอบได้ลงนามไปแล้ว และเสนอขึ้นไปตามลำดับชั้นแล้ว เมื่อขึ้นไปถึงระดับหนึ่งแล้ว ตรวจพบคำผิดที่จะต้องแก้ไข เอกสารนั้นก็จะต้องส่งกลับคืนมายังหน่วยงานที่เป็นเจ้าของเอกสารโดยตรงให้ทำการแก้ไข หน่วยงานที่ตรวจพบไม่สามารถที่จะทำการแก้ไขเอกสารนั้นได้โดยตรง เพราะอาจจะเกิดปัญหาขึ้นได้ เมื่อส่งเอกสารที่ผิดนั้นกลับมายังหน่วยงานที่รับผิดชอบแล้ว ถ้าผู้ลงนามอยู่ เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีดก็สามารถที่จะทำการแก้ไขเอกสารให้ถูกต้องและเสนอเซ็นใหม่ได้ แต่ถ้าผู้ลงนามไม่อยู่ จะทำอย่างไร ก็ไม่สามารถที่จะทำอะไรได้ จะให้ผู้รับผิดชอบรองลงมาทำการเซ็นแทน ก็ทำได้ในกรณีที่

เอกสารนั้นไม่สำคัญ แต่ถ้าเป็นเอกสารที่สำคัญผู้รับผิดชอบโดยตรงเท่านั้นที่จะเซ็นชื่อลงบนเอกสารนั้นได้ รอก็เสีย เวลาอีกวัน หรืออาจจะหลายวันถ้าผู้ลงนามไปราชการต่างจังหวัด โดยความเร่งด่วนของเอกสารไม่สามารถรอได้

จากปัญหาที่กล่าวมานี้หลายหน่วยงานก็พบปัญหานี้เหมือนกัน หลายท่านก็อาจจะกล่าวตำหนิเจ้าหน้าที่ พิมพ์/ทานเอกสารนั้นว่าสะเพร่า ไม่ตรวจสอบให้ถูกต้อง แต่ปัญหานี้ผู้เขียนเองยอมรับว่าเคยเกิดกับผู้เขียนเองทั้งๆ ที่ทำการตรวจสอบเอกสารนั้นทุกตัวอักษรแล้ว แต่กลับพลาดได้ สาเหตุที่พลาดก็คือ ผู้เขียนพิมพ์เอกสารเองเมื่อทำการตรวจสอบเอกสารนั้น ก็จะตรวจว่าถูกต้องทั้งหมด โดยเฉพาะคำที่ผิดประจำก็คือคำที่มีตัวอักษรตัวต่อไปเหมือนกัน เช่น คำว่า "มากกว่า" จะพิมพ์ผิดเป็น "มากว่า" และก็จะมีคำที่เป็นลักษณะนี้อีกหลายคำที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาด การแก้ปัญหาตรงจุดนี้ก็คือผู้ที่ทำการตรวจทานเอกสารควรจะเป็นอีกท่านหนึ่งแต่ก็ไม่แน่เหมือนกัน ขนาด 3 คนอ่าน 3 คนตรวจยังเจอคำผิดได้ จะโทษคนพิมพ์อย่างเดียวก็ไม่ได้ ไม่มีใครที่อยากจะให้เอกสารนั้นผิดหรอกครับ คนที่ไม่เคยผิดก็คือคนที่ไม่ทำงาน สำหรับคนทำงานแล้วย่อมที่จะผิดพลาดได้ ถึงจะระมัดระวังแล้วก็ตาม จากปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ ทางแก้ไขก็คือเขียนโปรแกรมส่วนนี้ขึ้นมา เพื่อให้โปรแกรมการพิมพ์ทำหน้าที่เหมือนกับเครื่องพิมพ์ดีด คือสามารถที่จะทำการแก้ไขเอกสารที่ผิดเฉพาะตัวอักษรแต่ละตัวได้ แต่ปัญหาก็คือเครื่องพิมพ์จะพิมพ์ตัวอักษรแบบ 3 ระดับในหนึ่งบรรทัด ในกรณีที่พิมพ์แก้ไขตัวอักษรสามารถที่จะกระทำได้แต่ถ้าต้องการพิมพ์เพียงสระหรือวรรณยุกต์ไม่ได้ ในกรณีที่ผิดที่สระหรือวรรณยุกต์ ผู้แก้ไขจะต้องทำการแก้ไขโดยการพิมพ์ตัวอักษรที่ตรงกับสระหรือวรรณยุกต์ที่ผิดด้วย จึงจะพิมพ์สระหรือวรรณยุกต์ที่ผิดไปพร้อมกันได้

เมื่อเลือกคำสั่งนี้ ถ้าเครื่องพิมพ์ยังไม่เปิด ก็จะมีข้อความแจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่า "ตรวจเครื่องพิมพ์ด้วย" ให้ผู้ใช้ทำการเปิดเครื่องพิมพ์ เสร็จแล้วให้นำกระดาษเปล่าใส่เครื่องพิมพ์ 1 แผ่น จากนั้นกดปุ่ม"LOAD" ลงเครื่องพิมพ์เพื่อทำการโหลดกระดาษขึ้นมา เสร็จแล้วกดปุ่ม "ON LINE" จากนั้นก็ให้กดแป้นพิมพ์ใด ๆ หนึ่งครั้งที่หน้าจอก็จะได้ดังรูปที่ 35



รูปที่ 35

แต่ถ้าเครื่องพิมพ์เปิดอยู่แล้ว เมื่อเลือกคำสั่งนี้ก็จะปรากฏรูปขึ้นมาโดยไม่มีข้อความ "ตรวจเครื่องพิมพ์ด้วย" สำหรับรายละเอียดของการใช้งานในส่วนนี้ก็จะอธิบายให้ทราบดังนี้

9.1 แป้นลูกศร ⇦ ⇨ ⇧ ⇩

แป้นลูกศรจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนของแป้นลูกศรบน ⇧ และลูกศรลงล่าง ⇩ หน้าที่ของทั้งสองแป้นนี้จะทำหน้าที่เลื่อนกระดาษขึ้น หรือเลื่อนกระดาษลง ในกรณีที่เครื่องพิมพ์สามารถที่จะใช้คำสั่งสำหรับเลื่อนกระดาษได้ บางรุ่นบางยี่ห้อจะไม่สามารถที่จะใช้คำสั่งเลื่อนกระดาษได้ ก็ให้ใช้วิธีการปิดเครื่องพิมพ์ และหมุนลูกปิดป้อนกระดาษขึ้นหรือลงโดยกะระยะว่าบรรทัดที่ต้องการพิมพ์ หรือจะให้ดีก็ใช้วิธีการเอากระดาษเปล่าแผ่นนั้นทาบลงบนเอกสารที่ต้องการแก้ไข แล้วกำหนดเครื่องหมายไว้เพื่อบอกตำแหน่งบรรทัดที่ต้องการแก้ไขไว้ก่อนก็จะเป็นการดี โดยจุดที่จะกำหนดเครื่องหมายจะต้องสามารถมองเห็นได้เมื่อเลื่อนกระดาษมาอยู่ในระยะบรรทัด ที่ต้องการพิมพ์ สาเหตุที่ผู้เขียนแนะนำให้ใช้กระดาษเปล่าก่อนนั้น ก็เพื่อป้องกันการกำหนดตำแหน่งผิดพลาดซึ่งจะทำให้เอกสารนั้นยิ่งมีปัญหามากขึ้น ดังนั้นควรจะพิมพ์ทดสอบลงบนกระดาษเปล่าก่อน

ถ้าเครื่องพิมพ์สามารถจะใช้คำสั่งเลื่อนกระดาษขึ้นลงได้ ก็ให้ผู้ใช้กดแป้น Shift ค้างไว้พร้อมกับกดแป้นลูกศรขึ้น จะเป็นการเลื่อนกระดาษขึ้น ถ้ากดแป้น Shift พร้อมกับแป้นลูกศรลง ก็จะเป็นการเลื่อนกระดาษลง เมื่อเลื่อนไปจนคิดว่าได้ระยะที่ต้องการแล้ว ให้ใช้ดินสอกำหนดตำแหน่งบนสุดของหัวพิมพ์ไว้เสียก่อน

ส่วนของแป้นลูกศรซ้าย ⇦ และขวา ⇨ หน้าที่ของทั้งสองแป้นนี้คือ เลื่อนระยะการพิมพ์จากกั้นหน้า เนื่องจากการพิมพ์ในส่วนนี้จะไม่เกี่ยวข้องกับส่วนการพิมพ์ของโปรแกรม เพราะฉะนั้นระยะกั้นหน้าที่ตั้งไว้ในส่วนของโปรแกรมการพิมพ์จะไม่เกี่ยวข้องด้วย ผู้ใช้จะต้องกำหนดเอาเอง วิธีการกำหนดตำแหน่งเริ่มต้นการพิมพ์หรือเรียกกันโดยทั่ว ๆ ไปก็คือตั้งกั้นหน้า ก็คือ ให้ผู้ใช้กดแป้น Shift ค้างไว้ จากนั้นกดแป้นลูกศรทางขวาเมื่อกดแป้นลูกศรทางขวาหนึ่งครั้ง ก็ให้ผู้ใช้สังเกตคำสั่ง "พิมพ์เว้นระยะจากกั้นหน้า 0 ตัวอักษร" โดยเลข 0 จะกลายเป็นเลข 1 ทันที ซึ่งก็หมายถึงตำแหน่งกั้นหน้านั่นเอง ก็ให้ผู้ใช้กำหนดตำแหน่งกั้นหน้าให้ตรงกับที่ต้องการจะแก้ไขนั้น ส่วนมากแล้ว ผู้พิมพ์เอกสารจะทราบเองว่าตั้งกั้นหน้าไว้เท่าใด ตรงจุดนี้ผู้ใช้จะต้องใส่ให้ถูกต้อง มิฉะนั้นแล้วการแก้ไขจะไม่ตรงกับจุดที่ต้องการ จำไว้ให้ดีนะครับ

9.2 การเลื่อนระยะบรรทัดแบบละเอียด

ในการเลื่อนระยะบรรทัด ในกรณีที่กดแป้น Shift ค้างไว้และกดแป้นลูกศร จะเป็นการเลื่อนระยะบรรทัดแบบหยาบ ถ้าต้องการที่จะเลื่อนระยะบรรทัดให้เป็นแบบละเอียด ก็ให้ใช้แป้นลูกศรในส่วนของแผงแป้นตัวเลข (Numeric Keypad) โดยจะต้องกดปุ่ม Num Lock ค้างไว้ด้วย เสร็จแล้วกดแป้น Shift และแป้นลูกศรขึ้นหรือลง การเลื่อนระยะบรรทัดก็จะเลื่อนแบบละเอียดให้

9.3 ใส่ข้อความที่ต้องการแก้ไข

ผู้ใช้จะสังเกตเห็นช่องสี่เหลี่ยมสีดำปรากฏอยู่ และที่หน้าช่องสี่เหลี่ยมนี้ก็จะมีเครื่องหมายรูปมือปรากฏอยู่ เครื่องหมายนี้จะเป็นตัวบอกว่าจะใช้ช่องสี่เหลี่ยมไหนทำงาน เมื่อทราบความหมายแล้ว ก็ให้ผู้ใช้งานนับตัวอักษรตัวที่ผิดว่าอยู่ในตำแหน่งที่เท่าใด ยกตัวอย่างเช่น อยู่ที่ตำแหน่ง 15 คำที่ผิดก็คือ "ที่ " คำที่ถูกคือ "ที่" เมื่อได้ตำแหน่งคำผิดและข้อความที่ผิดแล้ว ก็ให้ผู้ใช้กดแป้น <Enter> 1 ครั้งก็จะเกิดเสียง "ปี๊ด"ขึ้นมาหนึ่งครั้ง พร้อมกับเครื่องหมายรูปมือจะกลายเป็นเครื่องหมายเคอร์เซอร์ปรากฏอยู่ในช่องสี่เหลี่ยมนั้นจากนั้นให้ผู้ใช้กดแป้น Space Bar ไป 15 ครั้ง เสร็จแล้วพิมพ์คำว่า "ที่" ลงไป ถ้าตัวอักษรที่เกิดขึ้นเป็นภาษาอังกฤษ ก็อย่าเพิ่งตกใจ โปรแกรมสามารถป้อนข้อความภาษาไทยได้ ผู้ใช้กดแป้น <F10> หนึ่งครั้ง โดยผู้ใช้สังเกตดูเครื่องหมายเคอร์เซอร์จะเปลี่ยนเป็นสูงขึ้น จากนั้นลบคำภาษาอังกฤษทิ้งโดยการกดแป้นBackspace จากนั้นก็พิมพ์ข้อความภาษาไทยลงไป

ในกรณีที่ข้อความที่ต้องการแก้ไขถูกกำหนดให้เป็นตัวหนา หรือตัวขยาย หรือขีดเส้นใต้ไว้ก็ตามการแก้ไขก็จะต้องให้เหมือนกับต้นฉบับทุกประการ ในกรณีนี้ ก่อนที่จะพิมพ์ข้อความลงไป ก็ให้ผู้ใช้กำหนดรหัสควบคุมรูปแบบตัวอักษรเสียก่อน เช่น ถ้าตัวหนา ก็ให้กดแป้น Ctrl ค้างไว้ แล้วกดแป้นตัว "P" และกดแป้นตัว "B" จากนั้นก็ปล่อยมือ เสร็จแล้วให้พิมพ์ข้อความลงไป ตัวอักษรที่ได้ก็จะมีลักษณะหนาขึ้น ถ้ามีรหัสควบคุมลักษณะตัว

อักษรอื่น ๆ อีก ก็ให้กำหนดลงไปให้หมดในจุดเดียวกัน จากนั้นจึงพิมพ์ข้อความลงไป หรือจะพิมพ์ข้อความลงไปแล้วกำหนดทีหลังก็ได้แล้วแต่ความสะดวก เมื่อพิมพ์ข้อความเสร็จแล้ว ผู้ใช้ไม่ต้องใส่รหัสปิดท้ายก็ได้โปรแกรมจะจัดการให้เองเมื่อกดแป้น <Enter> แต่ถ้าไม่กดแป้น <Enter> ก็จะไม่มีการปิดท้ายให้ จะกดแป้น <Enter> หรือจะกดแป้นลูกศรลงก็ได้ เคอร์เซอร์ก็จะกระโดดไปอยู่ที่หน้าช่องสี่เหลี่ยมที่สองทันที



9.4 รหัสควบคุมเครื่องพิมพ์

ช่องสี่เหลี่ยมนี้ จะเป็นช่องสำหรับการกำหนดรหัสควบคุมเครื่องพิมพ์ ทำไมจะต้องควบคุมอีกล่ะ สาเหตุที่ต้องควบคุมก็คือ เครื่องพิมพ์บางรุ่นสามารถที่จะพิมพ์สี หรือพิมพ์รูปแบบอื่น ๆ ได้ แต่ในโปรแกรมการพิมพ์ไม่สามารถที่จะควบคุมการพิมพ์แบบนั้นได้ เพราะว่าไม่มีส่วนคำสั่งที่เป็นรหัสควบคุมให้ ถ้าผู้ใช้ต้องการได้ข้อความที่แก้เหมือนกับต้นฉบับ ก็จะต้องกำหนดรหัสควบคุมเครื่องพิมพ์เอง เช่น 27 113 2 จะเป็นรหัสควบคุมในส่วนของการพิมพ์ตัวอักษรแบบแรเงา เป็นต้น สำหรับรหัสควบคุมต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้มีดังนี้

เลือกรูปแบบตัวอักษร	
รหัสควบคุม	แบบตัวอักษร
27 107 0	Roman
27 107 1	San serif
27 107 2	Courier
27 107 3	Presting
27 107 4	Script
27 107 5	OCR-B
27 107 6	OCR-A
27 107 7	Orator
27 107 8	Orator-s

เลือกประเภทการพิมพ์	
รหัสควบคุม	ประเภทการพิมพ์
27 120 0	Draft Mode
27 120 1	LQ Mode

เลือกรูปแบบตัวอักษร	
รหัสควบคุม	รูปแบบตัวอักษร
27 113 0	แบบธรรมดา
27 113 1	แบบเส้นขอบ
27 113 2	แบบแรเงา
27 113 3	แบบเส้นขอบแรเงา

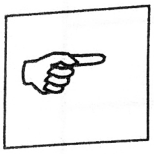
เลือกลักษณะการพิมพ์	
รหัสควบคุม	ลักษณะการพิมพ์
27 33 0	10 Pitch
27 33 1	12 Pitch
27 33 2	Proportional
27 33 4	Condensed
27 33 8	Emphasized
27 33 16	Double-Strike
27 33 32	Double-Width
27 33 64	Italic
27 33 128	Underline

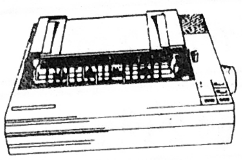
ถ้าต้องการที่จะเลือกลักษณะการพิมพ์หลายลักษณะพร้อมกัน ก็สามารถกระทำได้โดยการนำค่าของแต่ลักษณะมารวมกัน เช่น ถ้าต้องการพิมพ์ลักษณะ 12 Pitch, Double-Strike และ Double-Width ค่าลักษณะการพิมพ์แต่ละตัวคือ 1, 16 และ 32 นำค่านี้มาบวกกัน ก็จะได้เป็น 49 รหัสที่ได้ก็จะเป็น **27 33 49**

เลือกการพิมพ์ตัวอักษรขนาด 2 เท่า	
รหัสควบคุม	ขนาดตัวอักษร
27 87 1	กว้าง 2 เท่า
27 119 1	สูง 2 เท่า

เลือกการสี	
รหัสควบคุม	สีที่ได้
27 114 0	ดำ
27 114 1	ม่วงเข้ม
27 114 2	น้ำเงิน
27 114 3	ม่วงอ่อน
27 114 4	แดง
27 114 5	เขียว

สำหรับรหัสนี้เป็นรหัสมาตรฐานของเครื่องพิมพ์ EPSON ก็คงไม่ขอกล่าวถึงทั้งหมด ที่เหลือถ้าต้องการใช้ก็สามารถที่จะเปิดดูได้จากคู่มือของเครื่องพิมพ์ได้ สำหรับเครื่องพิมพ์แต่ละรุ่นแต่ละยี่ห้อที่ผู้ใช้มีอยู่อาจจะมีรหัสควบคุมที่นอกเหนือไปกว่านี้ หรือรหัสควบคุมพิเศษที่ไม่เหมือนกับของ EPSON ก็ดูได้จากคู่มือของเครื่องพิมพ์แต่ละรุ่นแต่ละยี่ห้อเอาเอง





9.5 สั่งเครื่องพิมพ์

เมื่อกำหนดรหัสลงในช่องสี่เหลี่ยมแล้ว ถ้าต้องการที่จะดูผลการทำงานของคำสั่งบางคำสั่งที่สามารถที่จะแสดงผลให้ดูได้เลย ก็ให้กดแป้นลูกศรเพื่อเลื่อนแถบสว่างไปทับยังคำสั่งนี้ จากนั้นกดแป้น <Enter>คำสั่งนั้นก็จะถูกส่งไปยังเครื่องพิมพ์ และทำงานตามคำสั่งนั้น โดยส่วนนี้จะแยกข้อมูลออก ไม่พิมพ์ข้อมูลที่กำหนดไว้ในช่อง"ใส่ข้อความที่ต้องการแก้ไข" ซึ่งจะทำงานตามคำสั่งของรหัสควบคุมเท่านั้น

9.6 สั่งพิมพ์ข้อมูล 

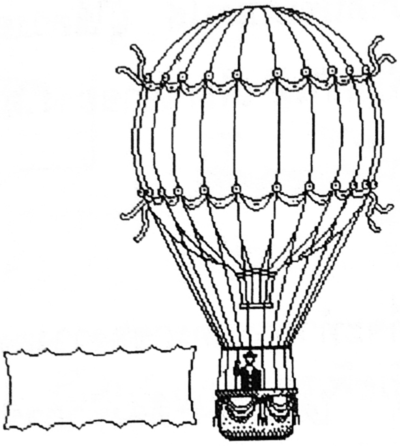
เป็นคำสั่งสั่งให้โปรแกรมพิมพ์ข้อความที่อยู่ในช่องของ "ใส่ข้อความที่ต้องการแก้ไข" โดยทำตามรหัสควบคุมที่กำหนดไว้ในช่องของ "รหัสควบคุมเครื่องพิมพ์" ด้วย ฉะนั้นข้อความที่ได้ในตำแหน่งที่แก้ไขก็ข้อความ ก็จะได้เหมือนกับต้นฉบับทุกประการ

เมื่อสั่งพิมพ์ข้อมูลลงบนกระดาษเปล่าแล้ว ก็ให้นำกระดาษเปล่าที่พิมพ์ข้อความที่ต้องการแก้ไขลงไปแล้วออกจากเครื่องพิมพ์ จากนั้นก็ทดลองนำมาทาบกับต้นฉบับดูว่าตรงกับตำแหน่งที่ต้องการแก้ไขหรือไม่ ถ้าไม่ ต้องทดลองคำนวณตำแหน่งดูใหม่ ในการเลื่อนกระดาษแต่ละครั้งผู้ใช้ควรจะทำเครื่องหมายกำหนดตำแหน่งของหัวพิมพ์ทุกครั้ง เมื่อพิมพ์ข้อมูลบนกระดาษเปล่าจนตรงกับต้นฉบับแล้ว ก็ให้กำหนดเครื่องหมายลงบนต้นฉบับที่ต้องการแก้ไข แล้วนำต้นฉบับจริงมาใส่ เลื่อนตำแหน่งที่กำหนดไว้ให้ตรงตำแหน่ง

ที่ต้องการ เสร็จแล้วสั่งพิมพ์ข้อมูลก่อนที่จะนำต้นฉบับมาใส่ ผู้ใช้ควรลบข้อความที่ผิดด้วยยางลบหรือจะใช้ลิควิดเปเปอร์ป้ายก็ได้ เลือกเอาอย่างใดอย่างหนึ่งที่คิดว่าจะไม่ทำให้เอกสารสกปรกก็แล้วกัน

ในกรณีที่เอกสารนั้นผิดแล้วไม่สามารถที่จะทำการแทรกช่องว่างลงไปได้ก็อาจจะต้องใช้วิธีลบข้อความนั้นทิ้งทั้งบรรทัด โดยผู้ใช้จะต้องทำการจดข้อความไว้เสียก่อนกันลืม วิธีการนี้จะง่ายกว่าการแก้ทีละตัวหรือทีละประโยค และจะไม่เสียเวลาหาตำแหน่งเท่าใดนัก เพียงหาว่าตรงกับระยะบรรทัดเดิมหรือไม่เท่านั้น และอย่าลืมกำหนดตำแหน่งกั้นหน้าให้ตรงด้วย

ในส่วนของช่อง "ใส่ข้อความที่ต้องการแก้ไข" จะไม่รับคำสั่งควบคุม "\", "|" และ Dot commandสำหรับคำสั่งควบคุม Printer (Esc Code) นั้น สามารถที่จะเขียนหลาย ๆ คำสั่งในบรรทัดเดียวกันได้โดยผู้ใช้ต้องควบคุมการใช้เองและขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของเครื่องพิมพ์นั้น ซึ่งสามารถที่จะหาดูได้จากคู่มือของเครื่องพิมพ์นั้น ๆ ในกรณีที่พิมพ์ข้อความลงไปแล้ว ต้องการที่จะยกเลิกข้อความที่พิมพ์ลงไปในช่อง "ใส่ข้อความที่ต้องการแก้ไข" รวมทั้งในช่องของ "รหัสควบคุมการพิมพ์" ด้วย โดยถ้าต้องการยกเลิกให้กดแป้น <Esc>



ประโยชน์อื่น ๆ

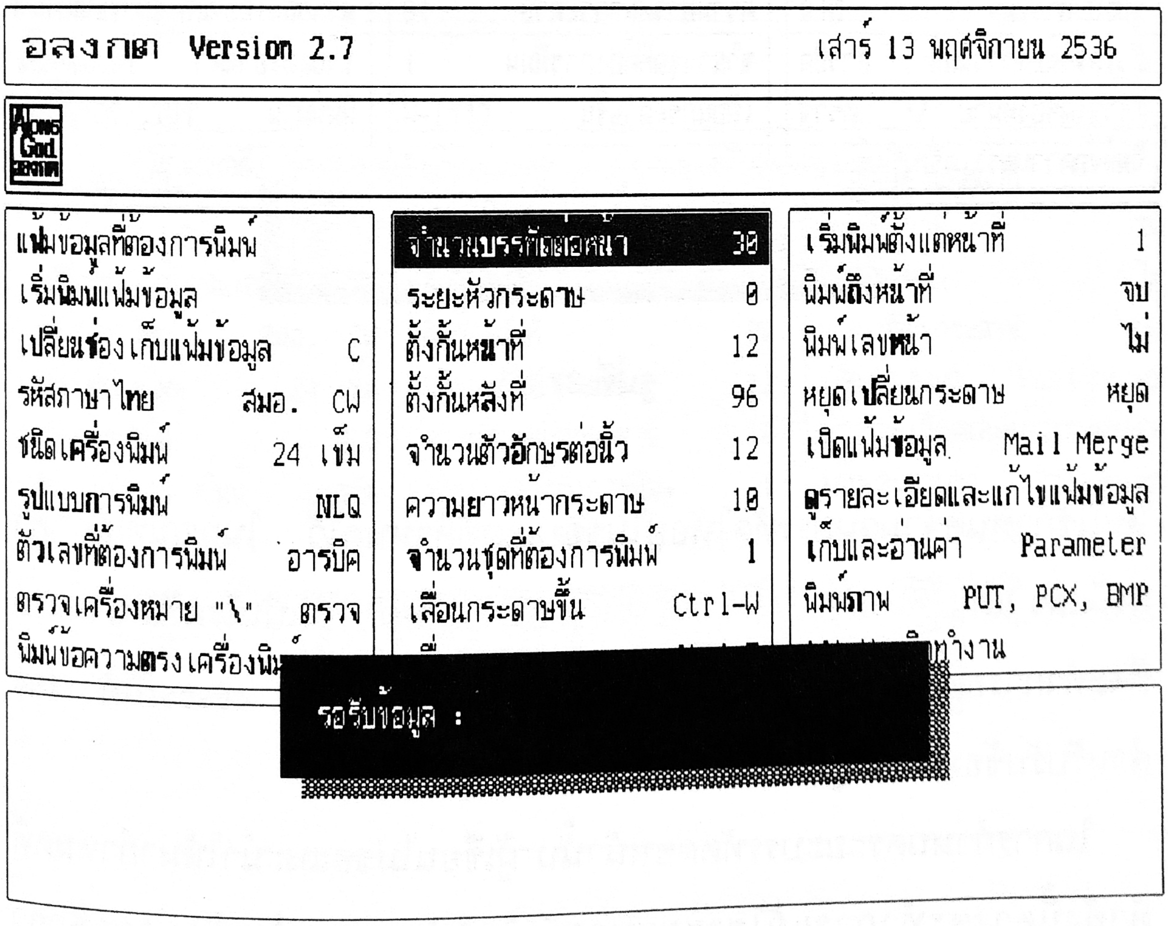
นอกจากจะแก้ไขข้อความที่ผิดแล้ว ประโยชน์ของ "พิมพ์ข้อความตรงเครื่องพิมพ์" นี้ยังมีประโยชน์ในการพิมพ์ข้อความบางอย่างได้ เช่น การพิมพ์ Label โปรแกรมการพิมพ์ส่วนใหญ่ ไม่สามารถที่จะพิมพ์ Labelให้ตรงได้ เพราะไม่สามารถที่จะกำหนดระยะบรรทัดให้แน่นอนได้ หรือพิมพ์ข้อความลงบนกระดาษที่เล็ก ๆ ต่าง ๆ ก็ขึ้นอยู่กับการประยุกต์ใช้งานของแต่ละบุคคลที่จะประยุกต์ให้งานในส่วนนี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่องานของท่าน เพื่อใช้งานโปรแกรมให้คุ้มค่ามากที่สุด เพราะเสียเงินซื้ปรแกรมมาใช้งานแล้ว ไม่คุ้มค่าก็น่าเสียดายเงินที่เสียไป

9.7 เลิกทำงาน ....

เมื่อต้องการที่จะยกเลิกการทำงานก็เพียงแต่เลื่อนแถบสว่างมาทับคำสั่ง "เลิกทำงาน" จากนั้นก็กดแป้น<Enter> ก็จะยกเลิกการใช้งานในส่วนนี้กลับออกไปยังโปรแกรมการพิมพ์เหมือนเดิม

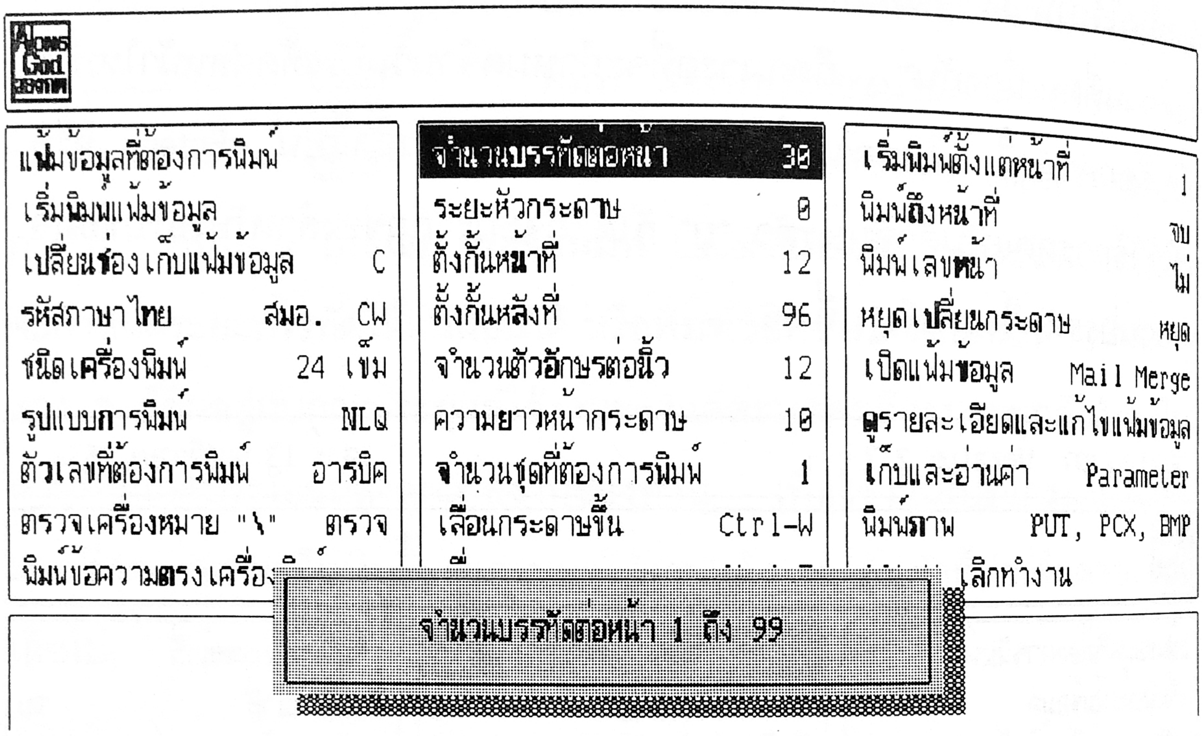
10. จำนวนบรรทัดต่อหน้า

เป็นการกำหนดจำนวนเอกสารที่จะพิมพ์ลงบนกระดาษ ว่าต้องการพิมพ์เอกสารกี่บรรทัดในหนึ่งหน้ากระดาษ โดยปกติแล้วการพิมพ์งานทั้งหลายจะกำหนดไว้เป็น 33 บรรทัดต่อหน้า แต่ถ้าเอกสารที่พิมพ์ออกมาไม่สวย หรือข้อความที่ต่อเนื่องกัน ก็สามารถที่จะกำหนดจำนวนบรรทัดต่อหน้าใหม่ได้ เมื่อเลือกคำสั่งนี้ โดยการเลื่อนแถบสว่างมาทับแล้วกดแป้น <Enter> หรือจะใช้วิธีการกดแป้นตัวอักษรตัว "**บ**" ก็ได้ ก็จะปรากฏช่องสำหรับรอรับข้อมูลจำนวนบรรทัดขึ้นมาดังรูปที่ 36



รูปที่ 36

ก็ให้ผู้ใช้ใส่จำนวนบรรทัดที่ต้องการให้พิมพ์ในหนึ่งหน้าลงไป โดยจะสามารถกำหนดได้สูงสุดเพียง 99 บรรทัดเท่านั้น ถ้ากำหนดเกินกว่า 99 บรรทัด ก็จะมีข้อความบอกจำนวนบรรทัดต่อหน้าที่สามารถกำหนดได้ขึ้นมาดังรูปที่ 37



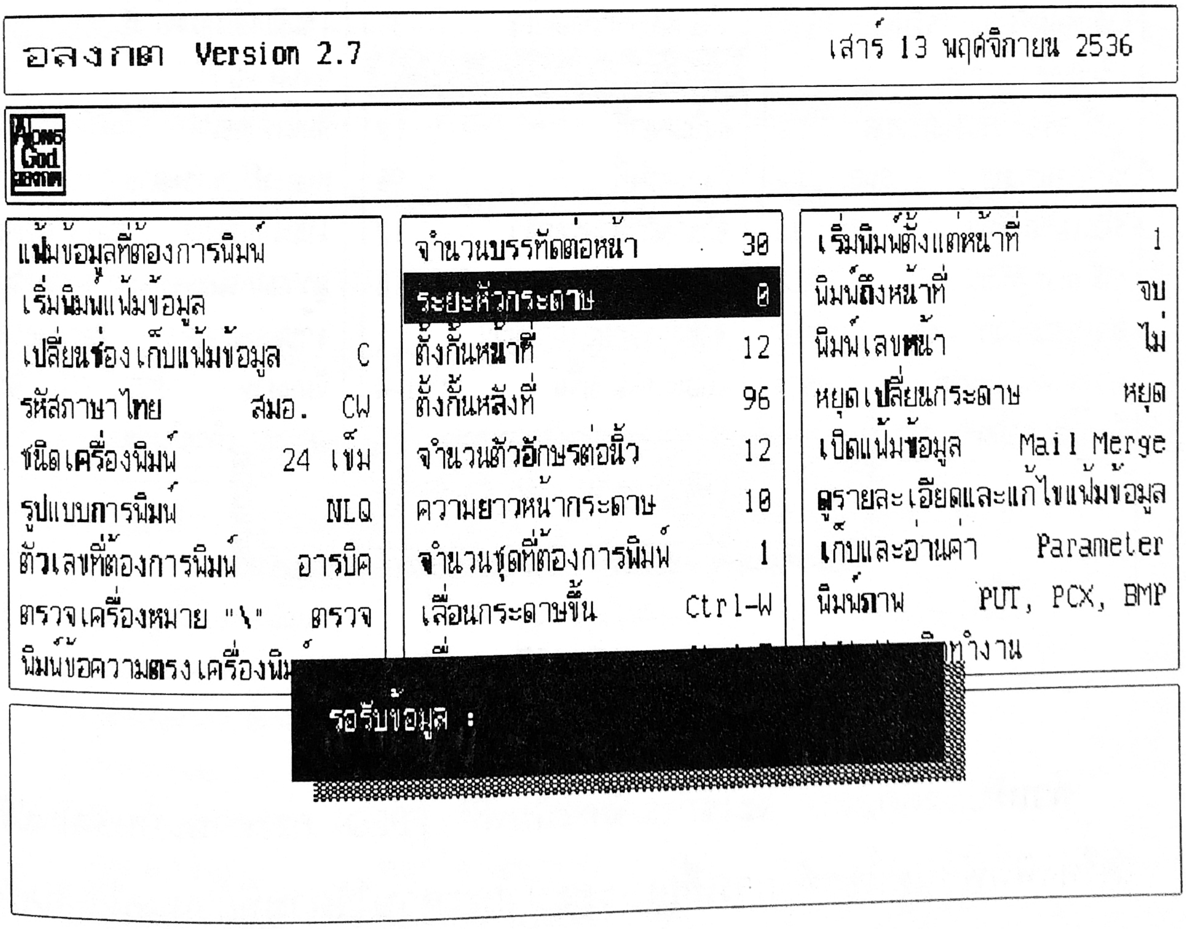
รูปที่ 37

ให้ผู้ใช้กำหนดจำนวนบรรทัดให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนดไว้ ในกรณีที่เลือกคำสั่งนี้แล้ว แต่ไม่ต้องการที่จะกำหนดระยะบรรทัดใหม่ ก็ไม่เป็นไรครับ สามารถที่จะทำการยกเลิกได้โดยการกดแป้น <Enter> หรือแป้น <Esc>ก็ได้ ช่องสำหรับรับข้อมูลก็จะถูกยกเลิกไปทันที

ในการกำหนดระยะบรรทัดต่อหน้านั้น ผู้เขียนไม่ขอแนะนำให้มากำหนดที่คำสั่งนี้ควรจะทำการแก้ไขระยะบรรทัดในโปรแกรมสร้างข้อมูลจะดีกว่า เพราะถ้ากำหนดระยะบรรทัดใหม่ ข้อมูลในหน้าต่อ ๆ ไปก็จะรวนหมด ไม่ตรงกับหน้าที่ตั้งไว้ โดยเฉพาะในหน้าท้ายๆ ข้อมูลจะร่นไปอยู่หน้าต้น ๆ มากที่สุด

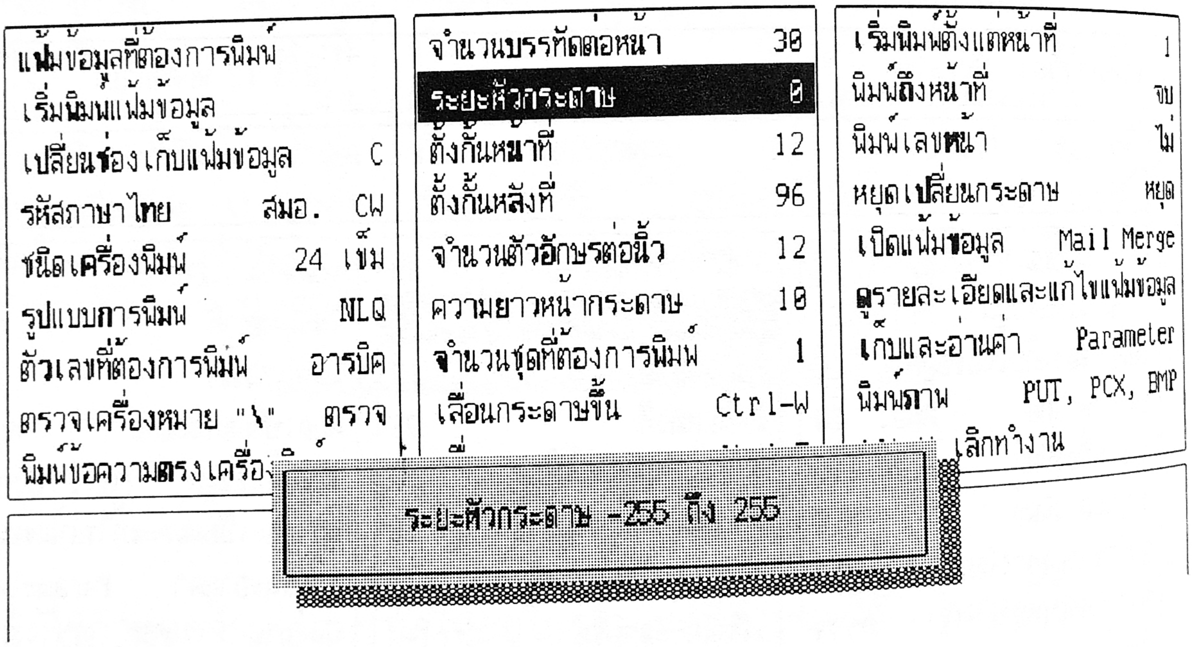
11. ระยะหัวกระดาษ

เป็นการกำหนดระยะห่างจากหัวกระดาษจนถึงตำแหน่งการพิมพ์ข้อความในบรรทัดแรก ว่าต้องการที่จะกำหนดการพิมพ์ห่างจากหัวกระดาษเท่าใด โดยกำหนดค่าไว้เป็น N/255 เมื่อเลือกคำสั่งนี้โดยการเลื่อนแถบสว่างมาทับคำสั่งนี้แล้วกดแป้น <Enter> หรือจะกดแป้นตัว "**า**" ก็จะปรากฏช่องสำหรับรับข้อมูลขึ้นมาดังรูปที่ 38



รูปที่ 38

ก็ให้ผู้ใช้กำหนดค่าระยะห่างของหัวกระดาษลงไป ในการกำหนดระยะห่างของหัวกระดาษวิธีนี้ ผู้ใช้จะต้องใช้วิธีนำกระดาษใส่เครื่องพิมพ์แล้วกดปุ่ม "LOAD" เพื่อเลื่อนกระดาษขึ้นมา จากนั้นกดปุ่ม "ON LINE" เลย ไม่ต้องกดปุ่ม "LINE FEED" อีก เมื่อสั่งพิมพ์โปรแกรมก็จะทำการเลื่อนระยะหัวกระดาษขึ้นมาให้เท่ากับจำนวนที่กำหนดลงไป โดยค่าที่ใส่สามารถที่จะกำหนดได้ตั้งแต่ -255 ถึง 255 ถ้ากำหนดเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้โปรแกรมก็จะมีข้อความแจ้งให้ทราบถึงค่าที่สามารถกำหนดได้ดังรูปที่ 39



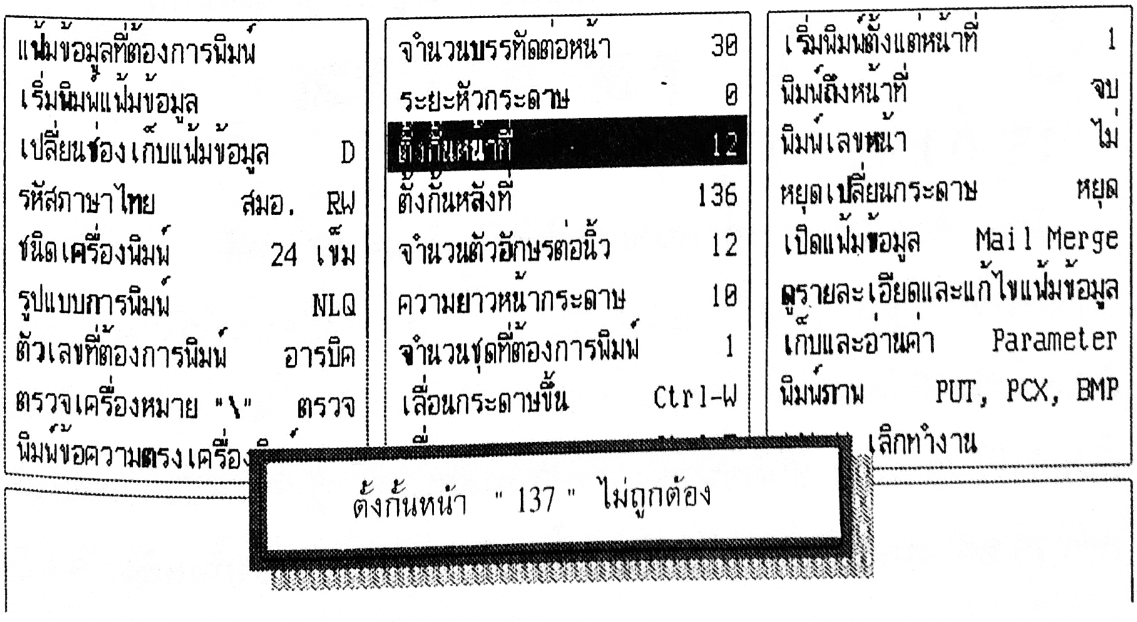
รูปที่ 39

สำหรับค่าที่ติดลบ จะใช้กับเครื่องพิมพ์ที่ FEED กระดาษแบบอัตโนมัติ เครื่องพิมพ์ชนิดนี้จะทำการเลื่อนระยะหัวกระดาษไว้ตามที่กำหนดไว้ทุกครั้ง ถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะทำการเลื่อนหัวกระดาษลงอีกเพื่อความสวยงามโดยไม่ต้องไปกำหนดระยะหัวกระดาษใหม่ เพราะอาจจะทำให้การใช้งานเครื่องพิมพ์กับโปรแกรมอื่น ๆ มีค่าผิดไป ต้องมานั่งกำหนดระยะหัวกระดาษให้กับเครื่องใหม่ทำให้เสียเวลา กำหนดในโปรแกรมสะดวกกว่า เลิกการใช้งาน

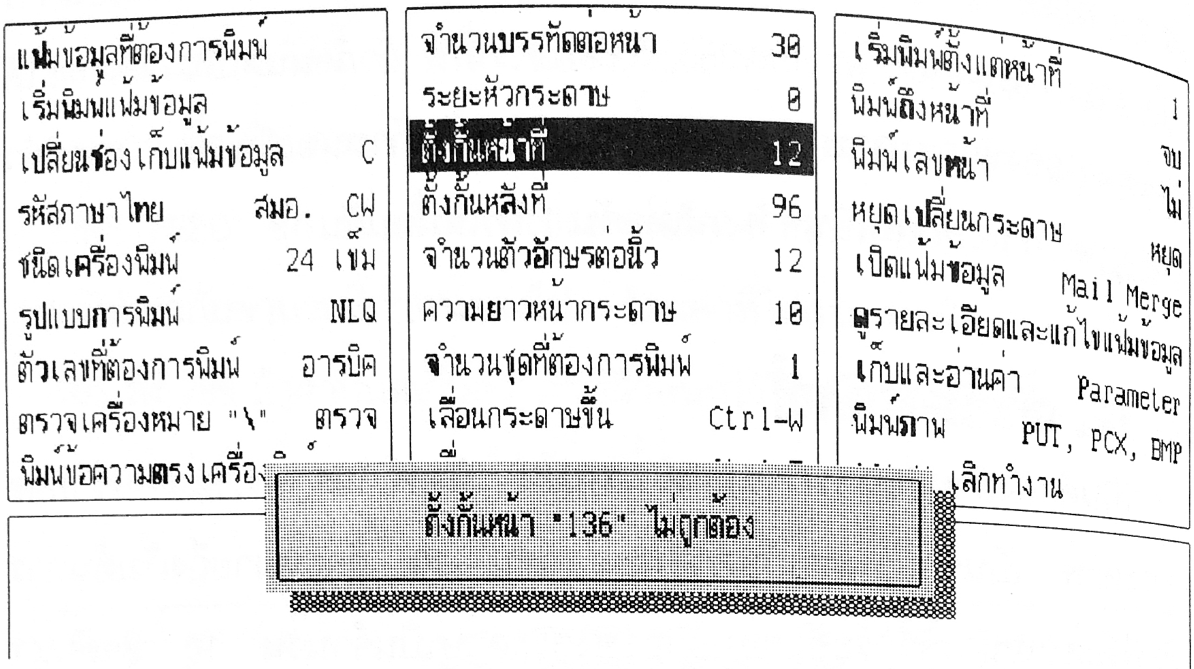
โปรแกรมแล้วก็แล้วกัน โดยใส่ค่าติดลบลงไป เช่น - 100 ก็จะเป็นการเลื่อนกระดาษลงกลับอีก 100/255 สำหรับค่าที่ได้ ถ้ากำหนดเป็น 255 จะได้ระยะห่างของหัวกระดาษประมาณ 1 นิ้วแต่ถ้ากำหนดเป็น-255 ระยะหัวกระดาษก็จะถอยกลับเป็นจำนวนเท่ากับ 1 นิ้วเหมือนกัน

12. ตั้งกั้นหน้าที่

เป็นคำสั่งสำหรับการกำหนดตำแหน่งการพิมพ์เว้นจากระยะขอบซ้ายของกระดาษ เป็นจำนวนเท่ากับตัวอักษร เช่น 10 ก็จะหมายถึงเริ่มต้นการพิมพ์ข้อความห่างจากระยะขอบซ้ายของกระดาษเป็นจำนวน 10 ตัวอักษร ตำแหน่งที่พิมพ์ตำแหน่งแรกคือตำแหน่งที่ 11 เป็นต้นไปจนหมดบรรทัดนั้น คำสั่งกั้นหน้าจะสัมพันธ์กับตำแหน่งกั้นหลังเสมอ การกำหนดตำแหน่งกั้นหน้าก็ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่งนี้ จากนั้นกดแป้น <Enter>หรือจะกดแป้นตัว "น" ก็ได้ ก็จะปรากฏช่องรอรับข้อมูลขึ้นมาดังรูปที่ 40 จากนั้นก็ให้ผู้ใช้กำหนดระยะกั้นหน้าลงไป โดยจะต้องไม่กำหนดให้เกินกว่าระยะของกั้นหลัง ถ้ากำหนดเกินกว่าระยะของกั้นหลัง ก็จะปรากฏข้อความขึ้นมาดังรูปที่ 41



รูปที่ 40



รูปที่ 41

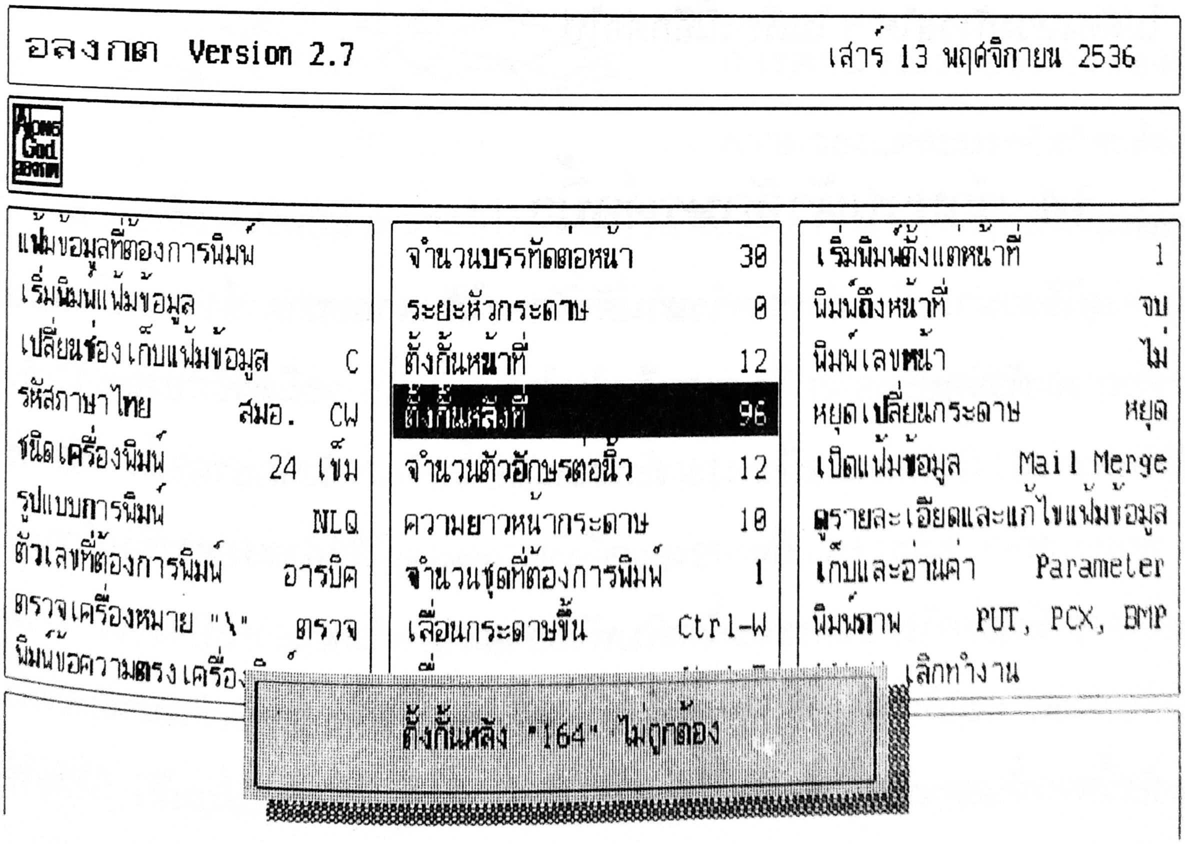
ในการกำหนดตำแหน่งกั้นหน้านั้น ผู้ใช้ต้องการที่จะให้เอกสารที่พิมพ์ในตำแหน่งแรกห่างจากขอบซ้ายของกระดาษเป็นจำนวนกี่ตัวอักษร ก็ใส่ตำแหน่งลงไป แต่ผู้ใช้จะต้องคำนึงถึงตำแหน่งเริ่มต้นของถาดป้อนกระดาษด้วย ถ้าตั้งตำแหน่งของถาดป้อนกระดาษไม่ตรงกับตำแหน่งเริ่มต้น ก็อาจจะทำให้เอกสารนั้นพิมพ์เว้นระยะจากขอบซ้ายไม่ถูกต้องเหมือนกัน

13. ตั้งกั้นหลังที่

เป็นคำสั่งสำหรับการกำหนดการพิมพ์ในตำแหน่งกั้นหลัง โดยปกติทั่วไปแล้วตำแหน่งกั้นหลังนี้จะไม่นิยมตั้งกัน หากตั้งก็จะตั้งไว้ให้มากกว่าการกำหนดกั้นหลังในการสร้างเอกสาร เช่น ถ้าในเอกสารที่สร้างกำหนดตำแหน่งกั้นหลังไว้ 79 เมื่อถึงขั้นตอนของการกำหนดกั้นหลัง ผู้ใช้จะต้องกำหนดให้เกินกว่า 79 อย่างน้อยก็ให้เท่ากับค่าของกั้นหน้าบวกกับค่าของกั้นหลัง ก็จะเป็น

ค่าสำหรับการกำหนดกั้นหลัง ถ้าตั้งกั้นหลังต่ำกว่าค่าของกั้นหน้าบวกกับค่าของกั้นหลังอะไรจะเกิดขึ้น สิ่งที่จะเกิดขึ้นก็คือข้อความในตอนท้าย ๆ จะหายไป เช่นถ้ากำหนดกั้นหน้าไว้ 10 กำหนดตำแหน่งกั้นหลังของเอกสารไว้ 79 เมื่อรวมกับตำแหน่งกั้นหน้าแล้ว ก็จะได้ตัวเลขขั้นมาคือ 89 แต่ตั้งกั้นหลังเพียง 80 ขาดไป 9 เมื่อสั่งพิมพ์ข้อมูล ข้อความจะหายไป 9 ตัวอักษร โดยเครื่องพิมพ์จะตัดตัวอักษรที่อยู่เกินกั้นหลังทิ้ง ไม่พิมพ์ให้

วิธีการกำหนดค่าตั้งกั้นหลัง ก็ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างไปทับคำสั่ง "ตั้งกั้นหลัง" เสร็จแล้วกดแป้น<Enter> หรือจะใช้วิธีการกดแป้นตัวอักษร "**ล**" ก็ได้ ก็จะปรากฏช่องสำหรับใส่ค่าของกั้นหลังขึ้นมา โดยค่าของกั้นหลังจะตั้งได้ไม่เกิน 136 ซึ่งเป็นค่าของเครื่องพิมพ์ดีดแบบแคร่ยาว ถ้ากำหนดเกินกว่าค่าที่โปรแกรมกำหนดไว้ ก็จะมีข้อความแจ้งให้ผู้ใช้ทราบดังรูปที่ 42



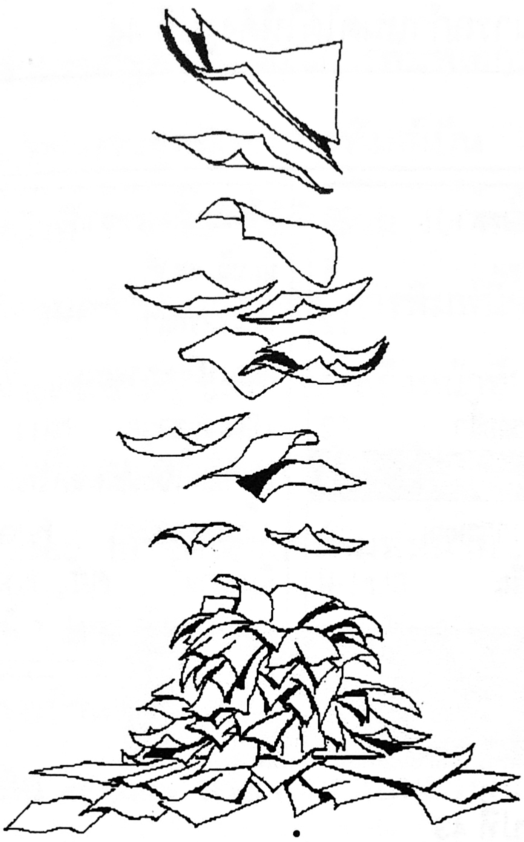
รูปที่ 42

สำหรับความสำคัญระหว่างตั้งกั้นหน้ากับกั้นหลังก็คือ ในกรณีที่ผู้ใช้งานพิมพ์ตราครุฑให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ถ้าเป็นแบบนี้แต่เดิมก็จะต้องมานั่งใส่ตำแหน่งการพิมพ์ทุกครั้ง เพื่อให้ได้ตราครุฑอยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษพอดี เช่น กำหนดตั้งกั้นหน้าไว้ 10 ตั้งกั้นหลังที่ 80 รวมแล้วก็คือ 90 แล้วนำมาหารด้วย 2 เพื่อจะให้ได้ตำแหน่งของครุฑอยู่ตรงกลาง เมื่อหารด้วย 2 สองแล้วก็จะได้ค่าคือ 45 แต่ถ้ากำหนดระยะของการพิมพ์ไว้ 45ผลก็คือตัวครุฑจะไม่อยู่กึ่งกลาง ถ้าต้องการให้อยู่กึ่งกลาง ก็จะต้องใช้วิธีการวัดขนาดความกว้างของตัวครุฑเสร็จแล้วหาร 2 ได้ค่ามาแล้วก็จะต้องมาลบออกจากค่าของ 45 แต่ผู้ใช้ไม่ต้องยุ่งยากถึงเพียงนั้น เพียงแต่ผู้ใช้ตั้งกั้นหน้าให้พอดีกับตำแหน่งที่ต้องการ เสร็จแล้วบวกกับตั้งหลังของเอกสาร เมื่อพิมพ์ครุฑออกมาจะได้ครุฑที่อยู่กึ่งกลางพอดี เพราะโปรแกรมได้จัดการคำนวณไว้ให้หมดแล้วไม่ต้องห่วงกังวลใด ๆ ในเรื่องนี้อีกต่อไป

14. จำนวนตัวอักษรต่อนิ้ว

ผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดจำนวนตัวอักษรได้หลายขนาด ซึ่งจะประกอบไปด้วย 10 ตัวอักษรต่อนิ้ว ซึ่งหมายถึง ในช่วง 1 นิ้วนั้น จะมีตัวอักษรอยู่ 10 ตัวอักษร 12 ตัวอักษรต่อนิ้ว 15 ตัวอักษรต่อนิ้ว 17 ตัวอักษรต่อนิ้ว 20 ตัวอักษรต่อนิ้ว และ PS คือ Proportional Spacing ใช้สำหรับการพิมพ์ภาษาอังกฤษที่ต้องการจะจัดระยะการพิมพ์ให้สวยงาม ไม่สามารถที่จะใช้งานร่วมกับภาษาไทยได้ ในการเลือกขนาดของตัวอักษร ก็ให้นำแถบสว่างมาทับยังคำสั่งนี้จากนั้นกดแป้น <Enter> 1 ครั้ง ค่าที่ปรากฏอยู่ก็จะเปลี่ยนไป ก็ให้ผู้ใช้เลือกการกำหนดขนาดของตัวอักษรตามต้องการ

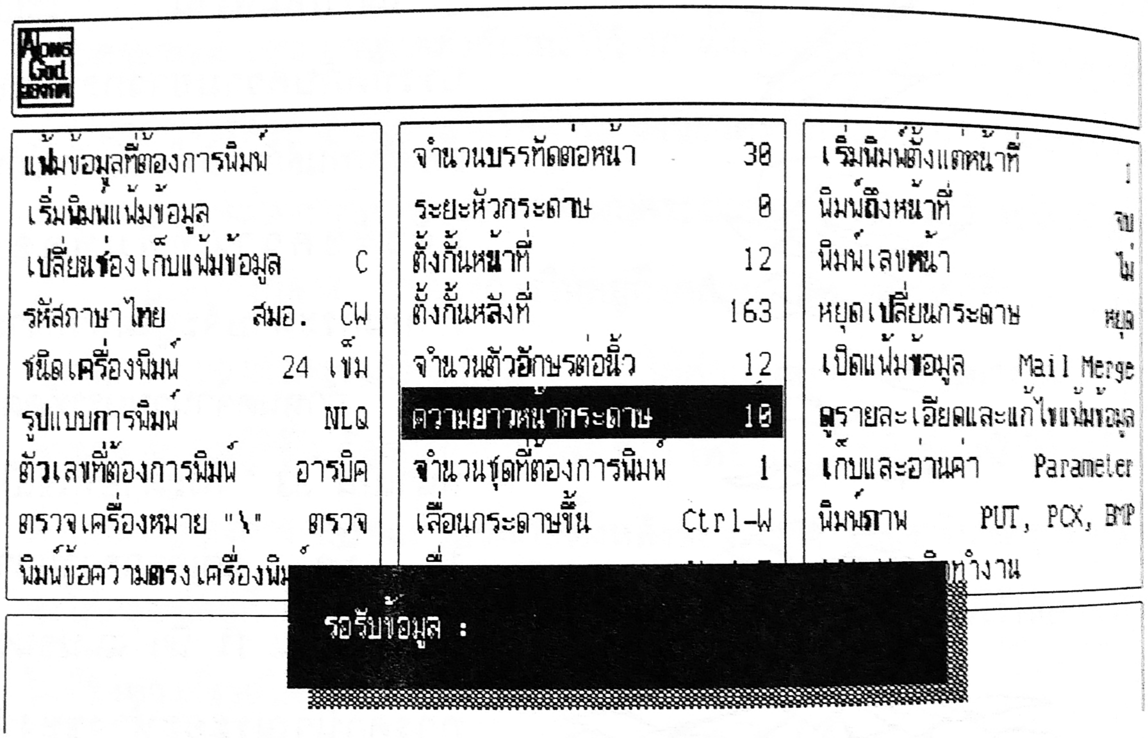
15. ความยาวหน้ากระดาษ



ในการพิมพ์งาน ระยะบรรทัดกับความยาวกระดาษต้องสัมพันธ์กัน ถ้าไม่สัมพันธ์กันแล้วข้อความที่พิมพ์ออกมาบนกระดาษจะดูไม่สวยงาม เช่น กำหนดจำนวนบรรทัดต่อหน้าเป็น 33 กระดาษที่ใช้เป็น 13 นิ้ว แต่เลือกความยาวกระดาษเป็น 11 นิ้ว แน่นอนว่าการคำนวณระยะห่างของข้อความของแต่ละบรรทัดก็จะต้องคลาดเคลื่อนแน่นอน เพราะโปรแกรมคำนวณเป็น 11 นิ้ว ข้อความที่พิมพ์ออกมาก็จะอยู่ในช่วงของ 11 นิ้วซึ่งก็หมายความว่า จะเหลือช่องว่างท้ายกระดาษอยู่อีก 2 นิ้ว ทำให้ดูไม่สวยงาม แต่ถ้ากำหนดความยาวกระดาษเป็น 13 นิ้ว โปรแกรมก็จะคำนวณระยะห่างระหว่างบรรทัด โดยจะพิมพ์ข้อความให้พอดีในหนึ่งหน้ากระดาษที่มีความยาวเป็น 13 นิ้ว

สำหรับความยาวของกระดาษสามารถที่จะกำหนดได้คือตั้งแต่ 5 นิ้ว จนถึง 15 นิ้ว ก็เลือกเอาตามขนาดของกระดาษที่ใช้อยู่ กำหนดตามความเป็นจริง ข้อมูลที่ได้มาก็จะดูสวยงาม การกำหนดความยาวกระดาษสามารถกำหนดได้คือ เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่งนี้ จากนั้นกดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏช่องสำหรับรอรับข้อมูลขึ้นมาดังรูปที่ 43 หรือจะใช้วิธีการกดตัว

อักษรตัว **'ย'** ก็ได้ จากนั้นก็ให้ใส่ค่าความยาวของหน้ากระดาษลงไป เสร็จแล้วกดแป้น <Enter> ถ้าใส่ค่าความยาวของหน้ากระดาษเกินกว่าที่โปรแกรมกำหนดไว้ โปรแกรมก็จะแจ้งค่าที่สามารถกำหนดได้ให้ดังรูปที่ 44



รูปที่ 43

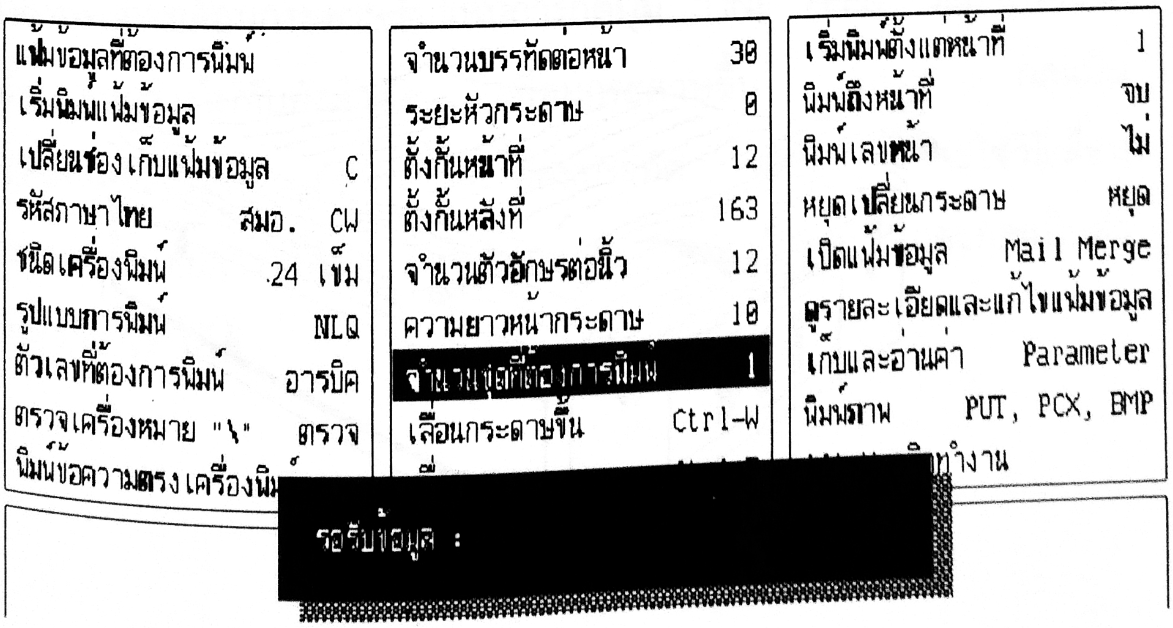


รูปที่ 44

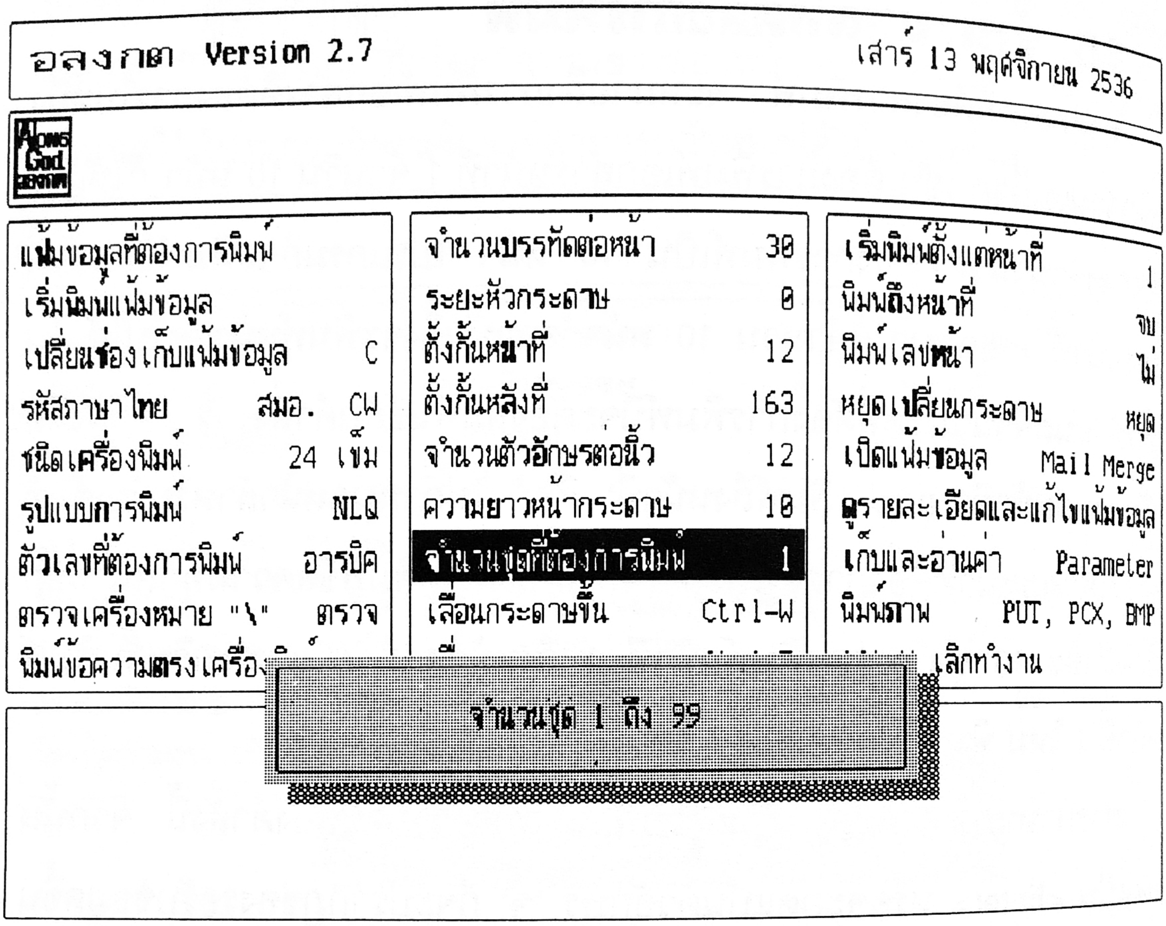
16. จำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์

จำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์ จะหมายถึงการพิมพ์เอกสารที่ต้องการในหนึ่งหน้าจำนวนกี่ชุด เช่น ต้องการพิมพ์เอกสารหน้าที่ 1 จำนวน 10 หน้า ก็ให้ผู้ใช้กำหนดจำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์เป็น 10 หน้า โปรแกรมก็จะพิมพ์ข้อความของหน้าที่ 1 ออกมาใช้จำนวน 10 หน้า จากนั้นจึงจะพิมพ์หน้าต่อไปได้ ในการกำหนดจำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์นี้จะต้องสัมพันธ์กับคำสั่ง 2 คำสั่งคือ "เริ่มตั้งแต่หน้าที่" และ "พิมพ์ถึงหน้าที่" คือถ้าไม่กำหนดหน้าสำหรับเริ่มต้นที่จะพิมพ์และหน้าที่ต้องการพิมพ์ถึง โปรแกรมก็จะพิมพ์ข้อความทุกหน้าออกมาหน้าละ 10 ชุดโดยการพิมพ์หน้าที่ 1 ถึงหน้าสุดท้าย และจะเริ่มต้นพิมพ์หน้าที่ 1 ใหม่ พิมพ์ไปจนครบ 10 ชุด

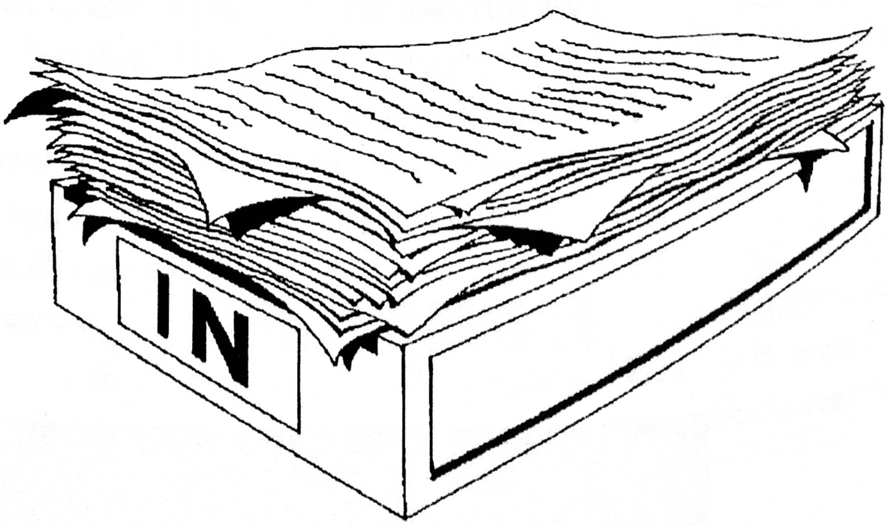
การกำหนดจำนวนชุด ก็ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่งนี้ จากนั้นกดแป้น <Enter> หรือจะกดแป้นตัวอักษร **"จ"** ก็จะปรากฏช่องรอรับข้อมูลขึ้นมาดังรูปที่ 45 ก็ให้ผู้ใช้กำหนดจำนวนชุดลงไป โดยผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดจำนวนชุดได้ไม่เกิน 99 ชุด ถ้ากำหนดเกินกว่านี้ โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบดังรูปที่ 46



รูปที่ 45


อลงกต Version 2.7
เสาร์ 13 พฤศจิกายน 2536
แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์
เริ่มพิมพ์แฟ้มข้อมูล
เปลี่ยนช่องเก็บแฟ้มข้อมูล C
รหัสภาษาไทย สมอ. CW
ชนิดเครื่องพิมพ์ 24 เข็ม
รูปแบบการพิมพ์ NLQ
ตัวเลขที่ต้องการพิมพ์ อารบิค
ตรวจเครื่องหมาย "\" ตรวจ
จำนวนบรรทัดต่อหน้า 30
ระยะหัวกระดาษ 0
ตั้งกั้นหน้าที่ 12
ตั้งกั้นหลังที่ 163
จำนวนตัวอักษรต่อนิ้ว 12
ความยาวหน้ากระดาษ 10
จำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์ 1
เลื่อนกระดาษขึ้น Ctrl-W
เริ่มพิมพ์ตั้งแต่หน้าที่ 1
พิมพ์ถึงหน้าที่ จบ
พิมพ์เลขหน้า ไม่
หยุดเปลี่ยนกระดาษ หยุด
เปิดแฟ้มข้อมูล Mail Merge
ดูรายละเอียดและแก้ไขแฟ้มข้อมูล
เก็บและอ่านค่า Parameter
พิมพ์ภาพ PUT, PCX, BMP
เลิกทำงาน
จำนวนชุด 1 ถึง 99

รูปที่ 46

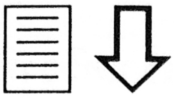

IN

17. เลื่อนกระดาษขึ้น

โดยปกติแล้วในการโหลดกระดาษเข้าเครื่องพิมพ์นั้น โปรแกรมได้จัดเตรียมปุ่มสำหรับการโหลดกระดาษไว้ให้เรียบร้อยแล้ว แต่ถ้าโหลดกระดาษขึ้นมาแล้ว ระยะหัวกระดาษยังขึ้นมาไม่พอกับความต้องการ ก็สามารถที่จะทำการเลื่อนกระดาษขึ้นทีละบรรทัดได้ โดยการกดปุ่ม "LINE FEED" แต่คนไทยส่วนใหญ่มีนิสัยมักง่ายคือไม่กดปุ่ม "LINE FEED" แต่ใช้วิธีการบิดปุ่มลูกเลื่อนกระดาษแทน ซึ่งเป็นวิธีที่ผิด ถ้าจะใช้ปุ่มลูกปิดเลื่อนกระดาษจะต้องทำการปิดเครื่องพิมพ์เสียก่อน มิฉะนั้นแล้วจะทำให้สายพานของเครื่องพิมพ์เกิดการชำรุดได้หรือลูกบิดอาจจะแตกเสียหายได้

ด้วยเหตุนี้ เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โปรแกรมอลงกต จึงได้เตรียมคำสั่งสำหรับการเลื่อนกระดาษขึ้นไว้ให้ วิธีการใช้งานก็คือ เมื่อนำกระดาษใส่เครื่องพิมพ์แล้วให้กดปุ่ม "LOAD" กระดาษขึ้นมาแล้วกดปุ่ม "ON LINE" จากนั้นก็ไม่จำเป็นที่จะต้องไปจับเครื่องพิมพ์อีกต่อไป ถ้าไม่ได้ตั้งระยะของหัวกระดาษไว้หรือตั้งแล้วแต่กลัวว่าระยะหัวกระดาษยังน้อยไป ก็ให้ใช้คำสั่งสำหรับการเลื่อนกระดาษขึ้นแทนการกดปุ่ม "LINE FEED" วิธีการก็คือให้เลื่อนแถบสว่างไปทับยังคำสั่ง "เลื่อนกระดาษขึ้น Ctrl-W" กดแป้น <Enter>กระดาษก็จะถูกเลื่อนขึ้นมาทีละบรรทัด หรือผู้ใช้อาจจะใช้วิธีเลื่อนกระดาษขึ้นโดยการใช้คีย์คำสั่งคือให้กดแป้น Ctrl ค้างไว้ และกดแป้นตัวอักษรตัว "W" ก็ได้

18. เลื่อนกระดาษลง

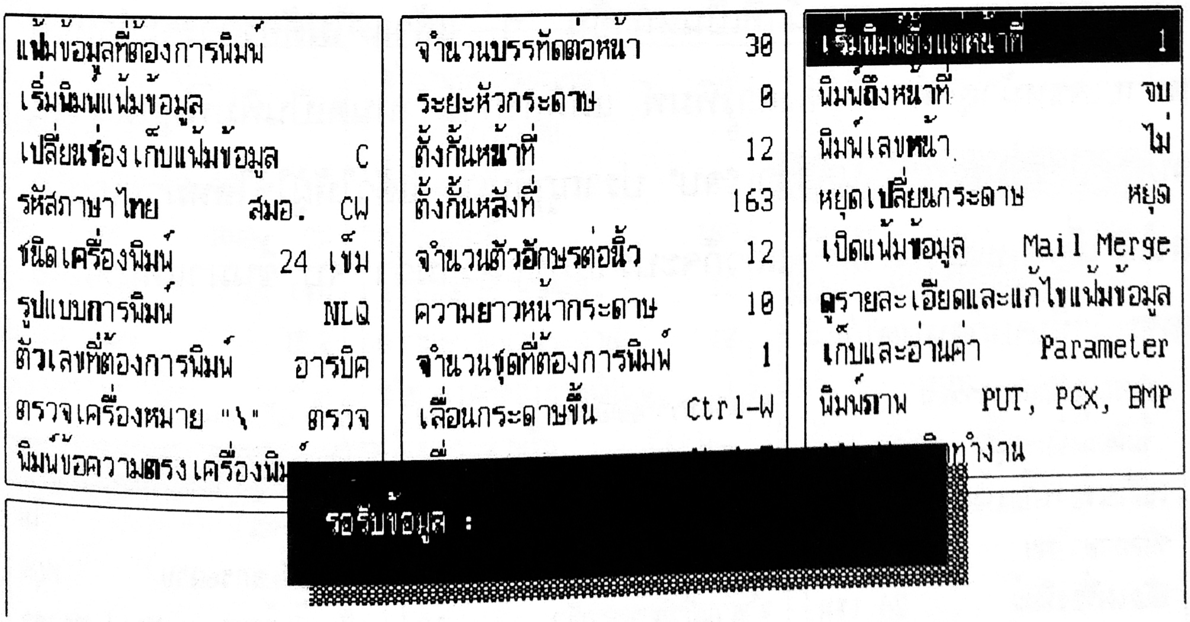


การเลื่อนกระดาษลงก็มีเหตุผลเดียวกับการเลื่อนกระดาษขึ้นเหมือนกัน แต่ที่แตกต่างกันของเครื่องพิมพ์ก็คือ บางเครื่องมีปุ่มสั่งงานสำหรับเลื่อนกระดาษลง แต่บางรุ่นบางยี่ห้อไม่มีให้ เมื่อเลื่อนกระดาษขึ้นโดยการกดปุ่ม "LINE FEED" แล้ว ถ้าระยะหัวกระดาษเลยขึ้นมาเกินความต้องการ ก็จะต้องเลื่อนกระดาษกลับ และตรงนี้ก็คือผู้ใช้มักไม่ปิดเครื่องพิมพ์ก่อนหมุนทันที โปรแกรมอลงกตจึงได้จัดเตรียมคำสั่งสำหรับการเลื่อนกระดาษลงไว้ให้ด้วยเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

ถ้าต้องการที่จะเลื่อนกระดาษลง ก็ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างไปทับยังคำสั่ง "เลื่อนกระดาษลง Ctrl-Z"จากนั้นกดแป้น <Enter> กระดาษก็จะเลื่อนลงไปครั้งละ 1 บรรทัด หรือถ้าผู้ใช้ต้องการใช้คีย์คำสั่งก็สามารถกระทำได้โดยการกดแป้น Ctrl ค้างไว้ จากนั้นก็กดแป้นตัวอักษรตัว "Z" กระดาษก็จะเลื่อนลงได้เช่นกัน

19. เริ่มพิมพ์ตั้งแต่หน้าที่

ในกรณีที่ท่านสร้างเอกสารไว้หลายหน้า และต้องการที่จะพิมพ์เอกสารบางหน้า หรือหลายหน้า โดยเริ่มตั้งแต่หน้าที่ต้องการ เช่น เอกสารมี 10 หน้า แต่ต้องการเริ่มพิมพ์เอกสารหน้า 5 เป็นหน้าแรก ก็จะต้องกำหนดหน้าที่จะเริ่มพิมพ์เป็นหน้าแรกเสียก่อน โดยค่าเริ่มต้นโปรแกรมจะกำหนดหน้าที่เริ่มพิมพ์เป็นหน้าแรกคือหน้าที่ 1 แต่ถ้าต้องการที่จะพิมพ์หน้าที่ 5 เป็นหน้าแรก ก็ให้ใช้คำสั่งนี้เพื่อกำหนดหน้าที่จะต้องการพิมพ์เป็นหน้าแรกวิธีการก็คือ ให้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง "เริ่มพิมพ์ตั้งแต่หน้าที่ 1" กดแป้น <Enter>หรือจะใช้วิธีการกดแป้นตัวอักษรตัว **"ร"** ก็ได้ ก็จะปรากฏช่องสำหรับกำหนดหน้าเอกสารที่ต้องการพิมพ์เป็นหน้าแรกขึ้นมาดังรูปที่ 47 ก็ให้ผู้ใช้ใส่หมายเลข 5 ลงไป จากนั้นกดแป้น <Enter> หมายเลข 5 ก็จะไปปรากฏแทนหมายเลข 1 ซึ่งแสดงว่าเอกสารที่จะพิมพ์เป็นหน้าแรกก็คือหน้า 5



รูปที่ 47

20. พิมพ์ถึงหน้าที่

ในกรณีที่เอกสารมีหลายหน้า แต่ผู้ใช้ไม่ต้องการพิมพ์เอกสารทั้งหมด ต้องการพิมพ์ เพียงแค่หน้าที่ต้องการเช่น ถ้าเอกสารมี 10 หน้า ผู้ใช้ต้องการพิมพ์เพียง 5 หน้าเท่านั้น ก็ให้ผู้ใช้กำหนดหน้าที่เริ่มต้นพิมพ์เป็นหน้า1 และกำหนดถ้าสุดท้ายที่ต้องการพิมพ์เป็นหน้าที่ 5 โปรแกรมก็จะทำการพิมพ์เอกสารให้เพียงแค่หน้าที่กำหนดให้เท่านั้น ไม่พิมพ์ทั้งหมด ในกรณีนี้จะเห็นชัดเจนก็ต่อเมื่อสั่งพิมพ์เอกสารลงกระดาษต่อเนื่อง แต่ถ้าสั่งพิมพ์เอกสารทีละแผ่นอาจจะไม่เห็นประโยชน์ในข้อนี้

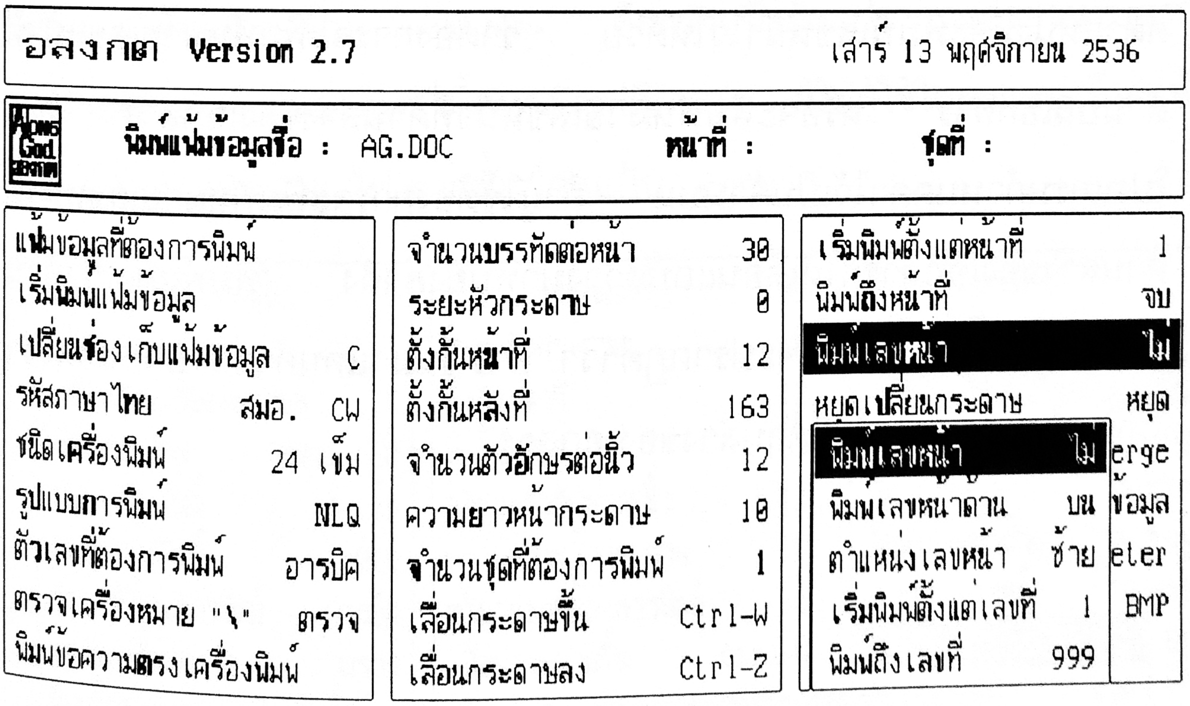
วิธีการใช้คำสั่ง ก็ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง "พิมพ์ถึงหน้าที่จบ" กดแป้น <Enter> หรือจะใช้วิธีการกดแป้นตัวอักษรตัว "**ถ**" ก็ได้ ก็จะปรากฏช่องสำหรับการกำหนดหน้าเอกสารที่ต้องการพิมพ์เป็นหน้าสุดท้ายขึ้นมาดังรูปที่ 48 ก็ให้ผู้ใช้ใส่หมายเลขหน้าที่ต้องการพิมพ์เป็นหน้าสุดท้ายลงไป กดแป้น<Enter>หมายเลขหน้าที่กำหนดใหม่ก็จะไปปรากฏแทนคำว่า "จบ" ในกรณีที่กำหนดหมายเลขหน้าที่เป็นหน้าอื่น ๆ แล้วแต่ไม่ต้องการจะกำหนดหมายเลขหน้าสุดท้ายที่ต้องการพิมพ์ แต่ต้องการกำหนดเป็นพิมพ์ทุกหน้าจนจบเอกสารนั้นโดยให้ขึ้นคำว่า "จบ" ปรากฏขึ้นมา แล้วให้ผู้ใช้ใส่หมายเลข 0 ลงไป เมื่อกดแป้น <Enter>แล้วก็จะปรากฏข้อความว่า "จบ" ขึ้นมาแทนหมายเลขหน้าที่เคยกำหนดไว้

แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์		จำนวนบรรทัดต่อหน้า	30	เริ่มพิมพ์ตั้งแต่หน้าที่	1
เริ่มพิมพ์แฟ้มข้อมูล		ระยะหัวกระดาษ	0	พิมพ์ถึงหน้าที่	จบ
เปลี่ยนช่องเก็บแฟ้มข้อมูล	C	ตั้งกั้นหน้าที่	12	พิมพ์เลขหน้า	ไม่
รหัสภาษาไทย	สมอ. CW	ตั้งกั้นหลังที่	163	หยุดเปลี่ยนกระดาษ	หยุด
ชนิดเครื่องพิมพ์	24 เข็ม	จำนวนตัวอักษรต่อนิ้ว	12	เปิดแฟ้มข้อมูล	Mail Merge
รูปแบบการพิมพ์	NLQ	ความยาวหน้ากระดาษ	10	ดูรายละเอียดและแก้ไขแฟ้มข้อมูล	Parameter
ตัวเลขที่ต้องการพิมพ์	อารบิค	จำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์	1	เก็บและอ่านค่า	

รูปที่ 48

21. พิมพ์เลขหน้า

ในบางครั้งการพิมพ์เอกสาร ผู้ใช้ต้องการที่จะกำหนดหมายเลขหน้าที่ต้องการพิมพ์ลงไปด้วย โดยไม่ต้องกำหนดหมายเลขหน้าที่ไฟล์เอกสารให้เสียเวลา โปรแกรมอลงกตได้เตรียมเรื่องของการพิมพ์หมายเลขหน้าของเอกสารไว้หลายรูปแบบเพื่อความสะดวกต่อการกำหนดหน้าของเอกสาร การใช้คำสั่ง ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง "พิมพ์เลขหน้า ไม่" จากนั้นกดแป้น <Enter> หรือจะใช้วิธีการกดแป้นตัวอักษรตัว" **ห**"ก็ได้ จะปรากฎมีข้อย่อยขึ้นมาให้เลือกการกำหนดหมายเลขหน้าอีก 5 หัวข้อ ดังในรูปที่ 49 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 49

21.1 พิมพ์เลขหน้า ☺

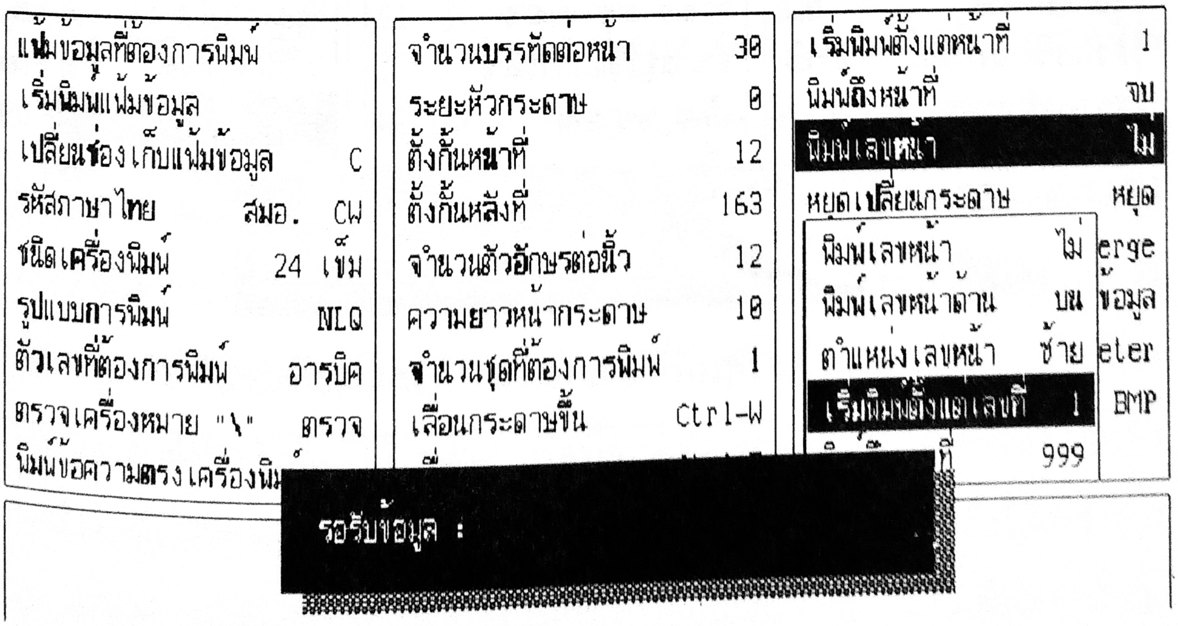
ค่าเริ่มต้นถูกกำหนดไว้ไม่ให้พิมพ์เลขหน้า ถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะพิมพ์เลขหน้า ขณะนี้แถบสว่างทับอยู่ที่คำสั่ง"พิมพ์เลขหน้า ไม่" ให้ผู้ใช้กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏคำว่า "พิมพ์" ขึ้นมาแทนคำว่า "ไม่" แสดงว่าขณะนี้พร้อมที่จะพิมพ์เลขหน้าพร้อมเอกสารแล้ว

21.2 พิมพ์เลขหน้าด้าน

ในการพิมพ์เลขหน้า โปรแกรมอลงกตก็ได้เตรียมคำสั่งสำหรับการกำหนดตำแหน่งที่จะพิมพ์เลขหน้าไว้ให้ด้วย ว่าต้องการจะพิมพ์หมายเลขหน้าที่ด้านบนเอกสาร หรือจะพิมพ์หมายเลขหน้าที่ด้านล่างของเอกสาร โดยโปรแกรมกำหนดค่าไว้เป็นด้านบน ถ้าผู้ใช้ต้องการจะพิมพ์หมายเลขหน้าที่ด้านล่างของเอกสารก็ให้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง "พิมพ์เลขหน้าด้านบน" กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏคำว่า "ล่าง"ขึ้นมาแทนคำว่า "บน" แสดงว่าให้พิมพ์หมายเลขหน้าที่ด้านล่างของเอกสาร

21.3 ตำแหน่งเลขหน้า

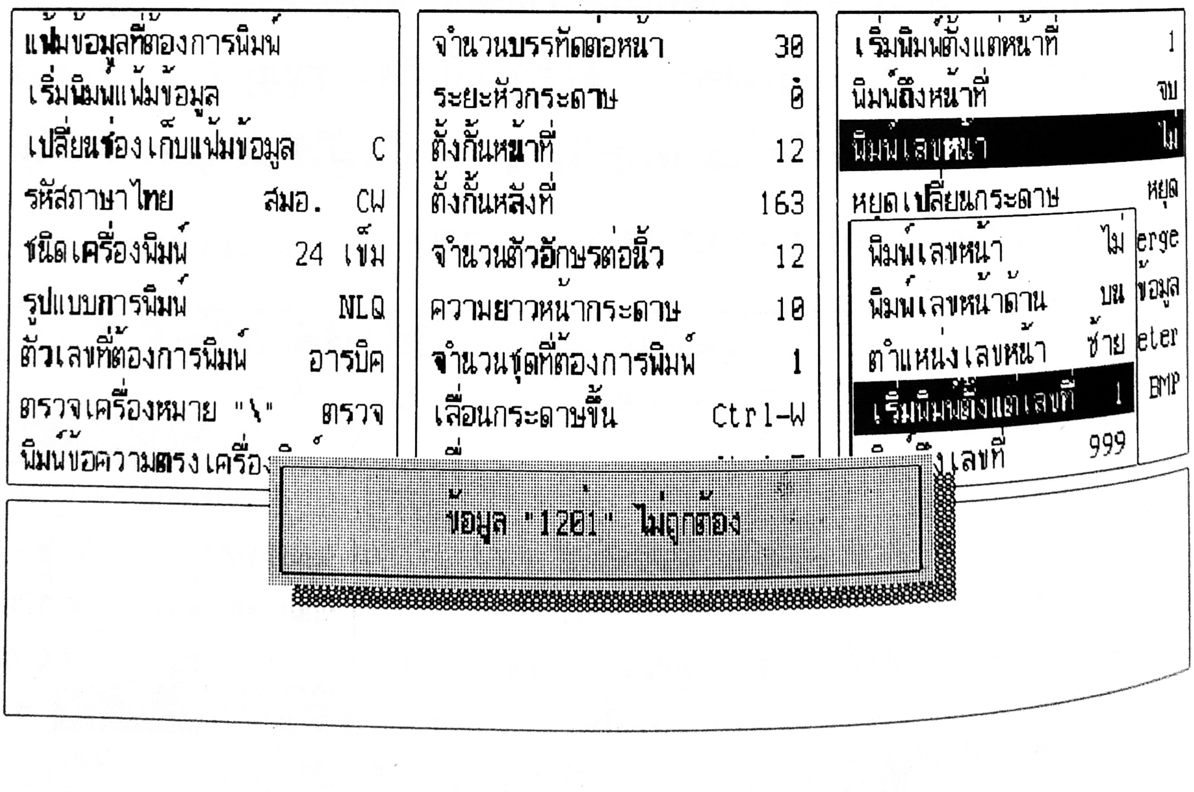
ตำแหน่งของเลขหน้า โปรแกรมอลงกตก็ได้เตรียมไว้ให้เหมือนกัน โดยสามารถที่จะพิมพ์ตำแหน่งของเลขหน้าได้ถึง 3 ตำแหน่งคือ มุมด้านซ้ายของเอกสาร กลางเอกสาร มุมด้านขวาของเอกสาร และกำหนดตำแหน่งตามต้องการ โดยโปรแกรมกำหนดค่าเริ่มต้นไว้เป็นมุมด้านซ้ายของเอกสาร ถ้าผู้ใช้ต้องการจะกำหนดตำแหน่งของเลขหน้าใหม่ ก็ให้เลื่อนแถบสว่างมาทับคำสั่ง "ตำแหน่งเลขหน้า ซ้าย" จากนั้นกดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏคำว่า "กลาง"ขึ้นมา ซึ่งหมายถึงว่าพิมพ์เลขหน้าในตำแหน่งกึ่งกลางหน้าของเอกสาร และถ้ากดแป้น <Enter> อีกครั้งก็จะปรากฏคำว่า "ขวา" ขึ้นมาแทน ซึ่งหมายถึงว่าพิมพ์เลขหน้าในตำแหน่งมุมขวาของเอกสาร และการกำหนดตำแหน่งนี้เอง ผู้ใช้สามารถที่จะทำการกำหนดตำแหน่งของเลขหน้าเองตามต้องการได้เมื่อกดแป้น <Enter> อีกครั้งหนึ่งก็จะปรากฏช่องสำหรับการกำหนดตำแหน่งของเลขหน้าขึ้นมาดังรูปที่ 50 ก็ให้ผู้ใช้ใส่ตำแหน่งที่จะให้พิมพ์หมายเลขหน้าลงไป จากนั้นก็กดแป้น <Enter>



รูปที่ 50

22. เริ่มพิมพ์ตั้งแต่เลขที่

ในหัวข้อนี้ก็คือหมายเลขหน้าที่ต้องการเริ่มพิมพ์ โดยค่าเริ่มต้นที่โปรแกรมกำหนดไว้คือเลข 1 ผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดเลขหน้าที่จะให้พิมพ์เป็นหน้าแรกได้ เช่น ถ้ามีเอกสารอยู่ 2 ไฟล์ ไฟล์ละ 10 หน้า ไฟล์แรกสั่งพิมพ์เลขหน้าโดยเริ่มที่หมายเลข 1 เมื่อพิมพ์จนหมดไฟล์หน้าสุดท้ายก็คือหน้าที่ 10 และเมื่อสั่งพิมพ์ไฟล์ที่ 2 ซึ่งเป็นไฟล์ต่อเนื่องกับไฟล์แรก ฉะนั้นหมายเลขหน้าที่เริ่มต้นในไฟล์ที่ 2 ก็จะต้องกำหนดเป็นหมายเลข 11 จึงจะทำให้เอกสารทั้งสองไฟล์ต่อเนื่องกัน สำหรับหมายเลขหน้าสามารถกำหนดหมายเลขหน้าได้ตั้งแต่หน้าที่ 1 ถึงหน้าที่ 998 ถ้ากำหนดหน้าไม่ถูกต้อง หรือกำหนดหน้าเริ่มต้นมากกว่า "พิมพ์ถึงเลขที่" โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบ ดังรูปที่ 51



รูปที่ 51

23. พิมพ์ถึงเลขที่

เป็นการกำหนดหมายเลขหน้าสุดท้ายที่ต้องการ จะให้พิมพ์หมายเลขหน้าลงเอกสาร โดยโปรแกรมจะกำหนดหมายเลขหน้าสุดท้ายไว้เป็นหน้าที่ 999 ถ้าต้องการที่จะกำหนดหมายเลขหน้าสุดท้ายที่จะพิมพ์หมายเลขหน้าลงบนเอกสารก็สามารถกำหนดได้ โดยการเลื่อนแถบสว่างไปทับยังคำสั่ง "พิมพ์ถึงเลขที่ 999" กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏช่องสำหรับกำหนดตำแหน่งหมายเลขหน้าหมายเลขสุดท้ายขึ้นมาก็ให้ผู้ใช้ใส่หมายเลขหน้าสุดท้ายที่จะให้พิมพ์ในเอกสารลงไป แต่ถ้าผู้ใช้ต้องการพิมพ์หมายเลขหน้าจนจบเอกสารก็ไม่จำเป็นที่จะต้องกำหนดหมายเลขหน้าสุดท้าย ใช้ค่าที่โปรแกรมกำหนดไว้คือหน้าที่ 999 ก็ได้

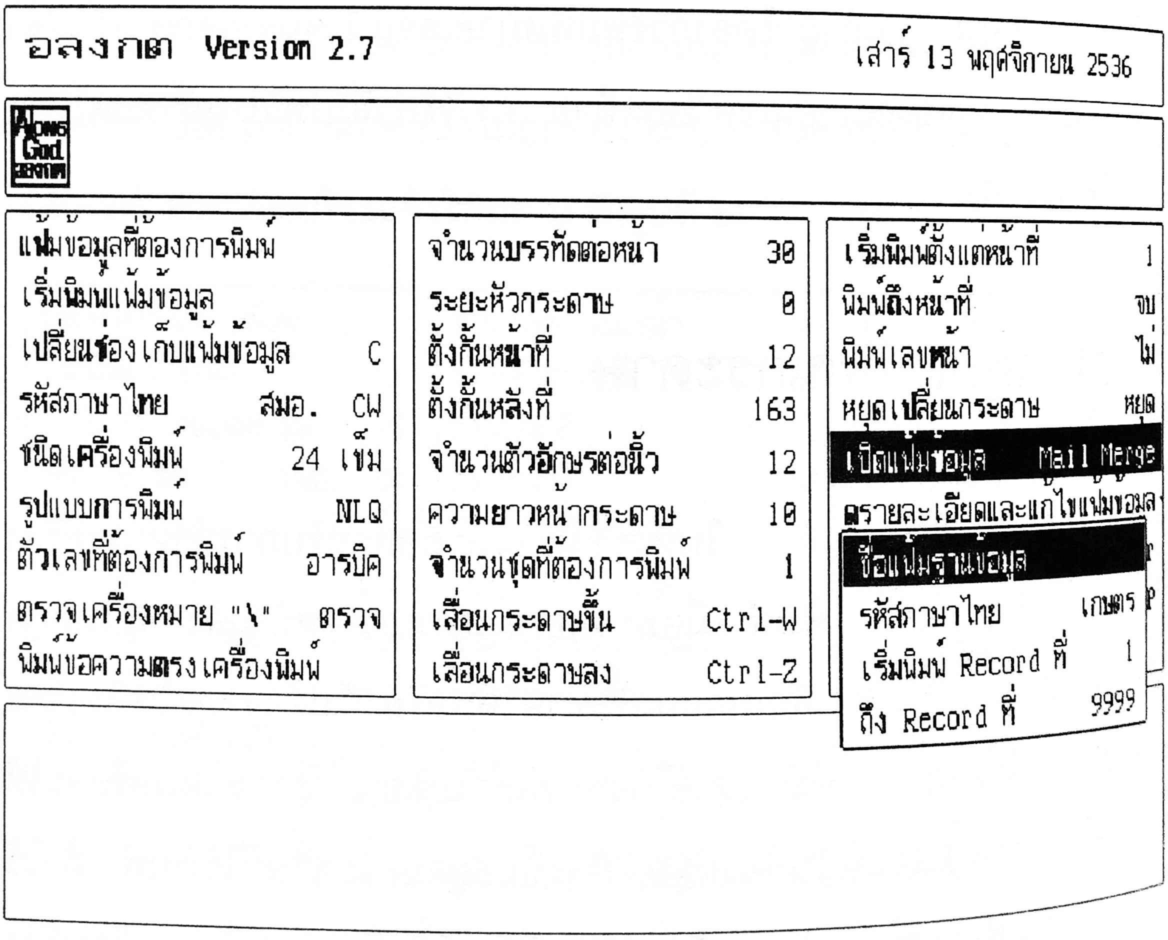
24. หยุดเปลี่ยนกระดาษ



ในหัวข้อนี้เป็นหัวข้อสำหรับการกำหนดเครื่องพิมพ์ เมื่อพิมพ์เอกสารครบ 1 หน้าแล้ว จะให้หยุดเพื่อเปลี่ยนกระดาษใหม่หรือ ไม่ต้องหยุดให้พิมพ์ต่อไปเลย สำหรับการจะให้หยุดเครื่องพิมพ์เพื่อเปลี่ยนกระดาษใหม่หรือจะให้พิมพ์ข้อความไปเลยโดยไม่ต้องหยุด ก็จะขึ้นอยู่กับกระดาษที่ใช้พิมพ์ ถ้าใช้กระดาษพิมพ์แบบทีละแผ่น ถ้าเอกสารที่พิมพ์นั้นมีหลายหน้า ก็จะต้องกำหนดคำสั่งในหัวข้อนี้ให้ "หยุด" เพื่อที่จะทำการเปลี่ยนกระดาษแผ่นใหม่เข้าไปจึงจะพิมพ์ข้อความในหน้าต่อไป แต่ถ้าใช้กระดาษต่อเนื่อง ทำให้สามารถพิมพ์ข้อความได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องเปลี่ยนกระดาษ ก็ให้เลือกคำสั่งในหัวข้อนี้เป็น "ไม่" วิธีการเลือกก็ให้กดแป้น<Enter> 1 ครั้ง

25. เปิดแฟ้มข้อมูล Mail Merge

เป็นคำสั่งสำหรับการกำหนดไฟล์ที่เป็นฐานข้อมูล สำหรับการพิมพ์จดหมายเวียน (Mail Merge)โดยฐานข้อมูลนี้จะต้องสร้างในรูปแบบ ๆ เดียวกับของโปรแกรมจุฬา ไม่สามารถที่จะเปิดแฟ้มข้อมูลแบบของราชวิถีได้ การใช้งานก็ให้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง "เปิดแฟ้มข้อมูล Mail Merge" จากนั้นกดแป้น<Enter>ก็จะปรากฏหัวข้อย่อยขึ้นมาให้เลือก 4 หัวข้อ ดังในรูปที่ 52

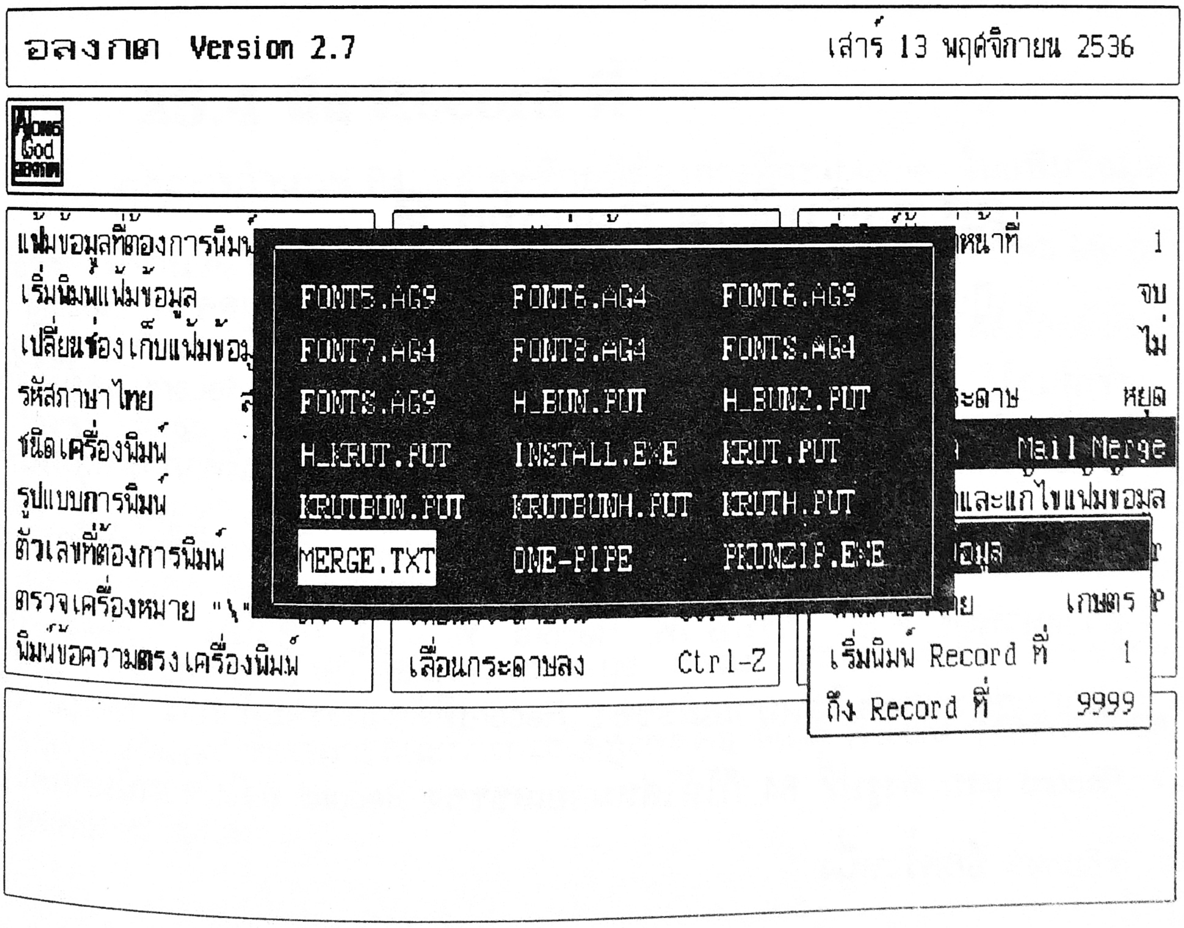


รูปที่ 52

โดยมีรายละเอียดดังนี้

25.1 ชื่อแฟ้มฐานข้อมูล

เป็นชื่อของแฟ้มข้อมูลที่เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับฐานข้อมูลที่ต้องการจะนำไปแทนข้อความในเครื่องหมาย &......& โดยชื่อแฟ้มฐานข้อมูลจะเป็นเท็กซ์ไฟล์ธรรมดา สำหรับรายละเอียดของการสร้างจดหมายเวียนหาอ่านได้จากหนังสือคู่มือของโปรแกรม CU Writer สำหรับการเรียกใส่ชื่อแฟ้มฐานข้อมูล ขณะนี้แถบสว่างทับอยู่ที่คำสั่ง "ชื่อแฟ้มฐานข้อมูล" ก็ให้ผู้ใช้กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏช่องสำหรับใส่ชื่อไฟล์ที่เป็นฐานข้อมูลขึ้นมา ถ้าผู้ใช้จำชื่อฐานข้อมูลไม่ได้ ก็ให้กดแป้น <Enter> อีกครั้งหนึ่ง ก็จะปรากฏชื่อของแฟ้มข้อมูลขึ้นมาดังรูปที่ 53 จากนั้นผู้ใช้ก็สามารถเลือกชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการได้



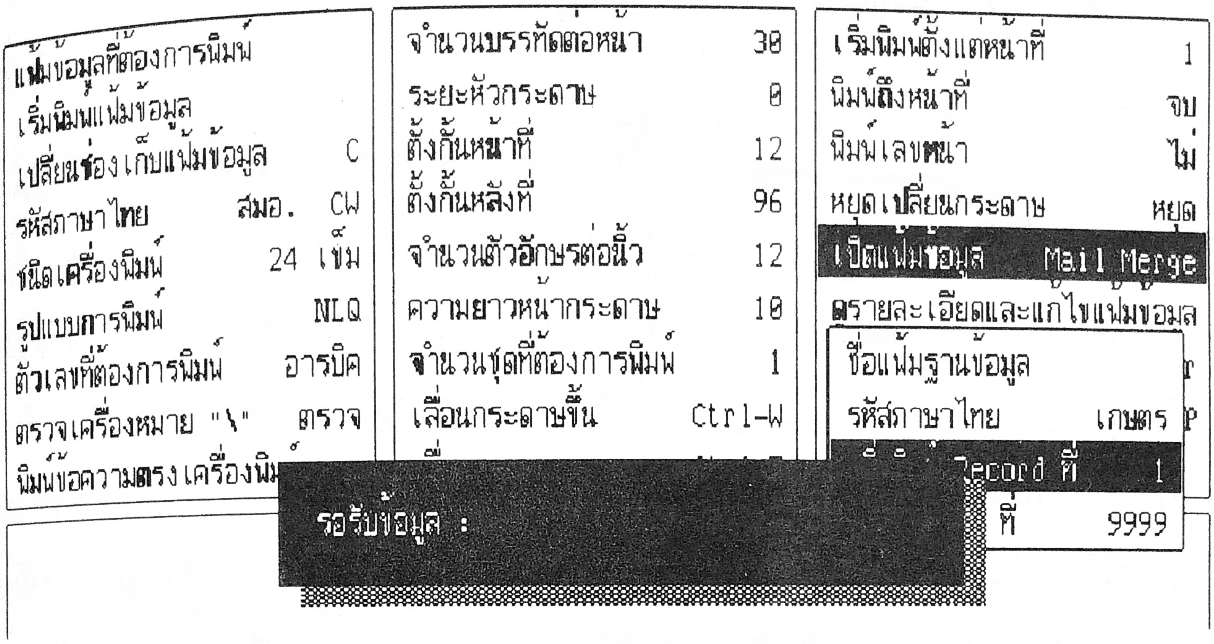
รูปที่ 53

25.2 รหัสภาษาไทย

ในบางครั้งไฟล์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อเป็นฐานข้อมูล อาจจะมีรหัสที่แตกต่างไปจากข้อมูลที่สร้างเป็นตัวจดหมาย เมื่อพิมพ์ข้อความลงไปจะทำให้ข้อความนั้นอ่านไม่ออก ถ้าจะไปทำการแก้ไขรหัสให้ตรงกันก็อาจจะทำให้เสียเวลา โปรแกรมอลงกตจึงได้จัดเตรียมในส่วนนี้ไว้ให้แล้ว โดยผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดรหัสของแฟ้มฐานข้อมูลให้ตรงกับรหัสที่สร้างแฟ้มฐานข้อมูลนั้น โดยรหัสมีให้เลือกอยู่ 2 รหัสคือ รหัสเกษตร และสมอ. วิธีการเลือกรหัส ก็ให้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง "รหัสภาษาไทย เกษตร" กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏชื่อรหัสของ สมอ.ขึ้นมาแทนคำว่า "เกษตร"

25.3 เริ่มพิมพ์ Record ที่

เป็นการกำหนดให้โปรแกรมทำการ Merge ข้อมูลจาก Record ที่กำหนดไว้ เช่น ถ้าแฟ้มฐานข้อมูลมีข้อมูลอยู่จำนวน 60 Record แต่ผู้ใช้ต้องการเริ่มต้นการ Merge ตั้งแต่ Record ที่ 25 เป็นต้นไป ก็ให้ทำการเลือกหมายเลขของ Record ที่ต้องการจะเริ่มต้นทำการ Merge วิธีการก็คือให้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง "เริ่มพิมพ์ Record ที่ 1" กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏช่องสำหรับใส่หมายเลขของ Recordที่ต้องการจะทำการ Merge เป็น Record แรก ดังรูปที่ 54 ก็ให้ใส่หมายเลขของ Record ลงไปจากนั้นก็กดแป้น <Enter> อีกครั้งหนึ่ง



รูปที่ 54

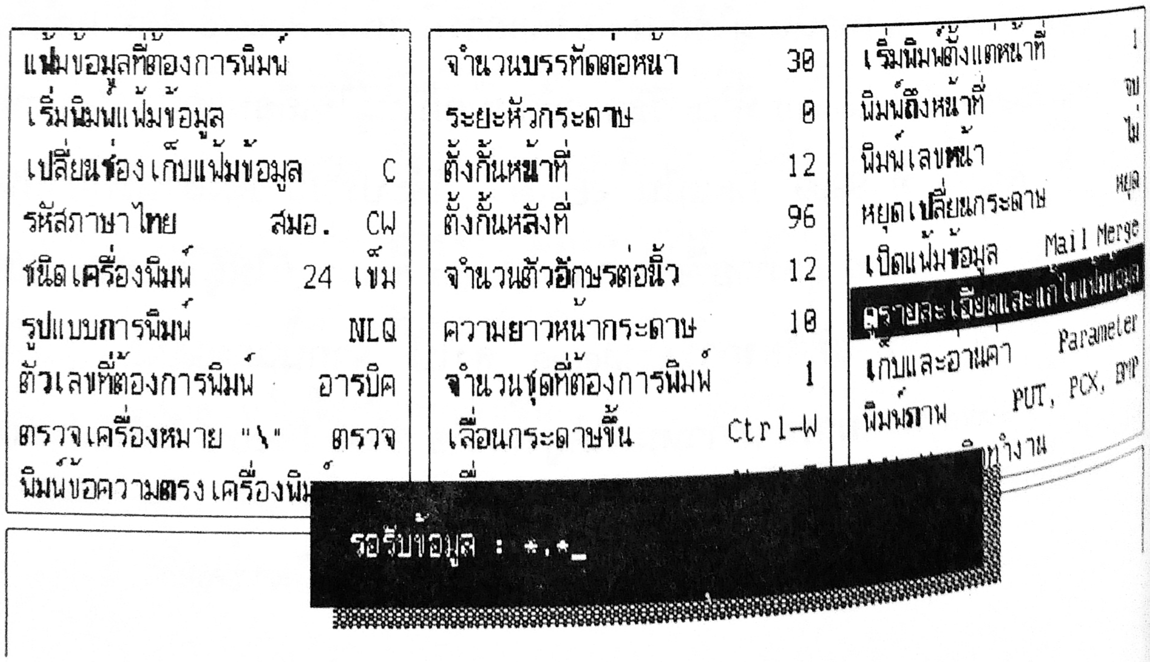
25.4 ถึง Record ที่

เป็นการกำหนด Record สุดท้ายที่ต้องการที่จะ Merge ในแฟ้มข้อมูลอาจจะมีจำนวน Record มาก เช่น 80 Record แต่ Record ที่ต้องการจะ Merge เพียงแค่ Record 25 เท่านั้น ผู้ใช้ก็จะต้องทำการกำหนด Record สุดท้ายที่ต้องการจะ Merge เป็น Record ที่ 25 วิธีการกำหนดก็ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างมาทับยัง "ถึง Record ที่ 9999" กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏช่องสำหรับกำหนดหมายเลขของ Record สุดท้ายที่ต้องการ Merge ขึ้นมา ก็ให้ผู้ใช้ใส่หมายเลขของ Record สุดท้ายที่ต้องการจะMerge ลงไป จากนั้นกดแป้น <Enter> จำนวน Record ที่สามารถจะกำหนดได้สูงสุดคือ 9999 Record ซึ่งคิดว่าเพียงพอต่อการใช้งาน

26. ดูรายละเอียดและแก้ไขแฟ้มข้อมูล



ในบางครั้งเอกสารที่พิมพ์ออกมา มีคำบางคำหรือข้อความบางข้อความผิด ถ้าเป็นเวิร์ดโพรเซสเซอร์อื่นๆ แล้วละก็ จะต้องออกจากโปรแกรมกลับไปยังส่วนของอิดิเตอร์เพื่อทำงานแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง ล้วจึงจะกลับเข้ามาพิมพ์เอกสารนั้น หรือในกรณีที่ไม่แน่ใจว่าแฟ้มข้อมูลที่จะพิมพ์ใช่แฟ้มข้อมูลที่ต้องการหรือไม่ หรือจำรหัสภาษาไทยของแฟ้มข้อมูลไม่ได้ ก็ขอดูรายละเอียดของแฟ้มข้อมูลก่อนได้ หรือพิมพ์ไปแล้วผิดนิดผิดหน่อยตัวสองตัวก็แก้ไขเสียเลย วิธีการดูรายละเอียดและแก้ไขแฟ้มข้อมูล ก็ใช้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างมาทับที่คำสั่ง "ดูรายละเอียดและแก้ไขแฟ้มข้อมูล" จากนั้นก็กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏช่องสำหรับใส่ชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการจะดูรายละเอียด ดังรูปที่ 55



รูปที่ 55

ถ้าจำแฟ้มข้อมูลไม่ได้ หรือไม่อยากพิมพ์ชื่อแฟ้มข้อมูลใส่ลงไป ก็ให้กดแป้น <Enter>อีกครั้งหนึ่ง ก็จะปรากฏรายชื่อแฟ้มข้อมูลต่างๆ ขึ้นมา จากนั้นก็ให้ผู้ใช้เลือกแฟ้มข้อมูลต้องการดูรายละเอียด จากนั้นก็กดแป้น <Enter> แฟ้มข้อมูลนั้นก็จะปรากฏขึ้นมาในช่องสี่เหลี่ยม ดังรูปที่ 56

แฟ้มข้อมูลชื่อ AG.DOC **หน้าที่** 1 **บรรทัดที่** 13

AG เป็นโปรแกรมสำหรับพิมพ์งานเอกสาร จากแฟ้มข้อมูลชนิด Text file โดยเน้นไปในทางงานพิมพ์ตามแบบราชการ

<u>อุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้</u>

- เครื่องคอมพิวเตอร์ IBM PC, XT, AT หรือ คอมพิวเตอร์ที่ Compatible กับ IBM
- มีหน่วยความจำอย่างน้อย 512 K Byte
- เพื่อความสะดวกควรมี Disk Drive อย่างน้อย 2 ตัว
- จอภาพชนิด Monochrome (Hercules), EGA, VGA
- เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า Olympia, Printer Epson รุ่น FX LX, LQ ทั้ง 9 และ 24 เข็ม หรือ Printer ที่เลียนแบบ Epson ได้ เช่น OKI ML 390, ML 391, NEC 6300

รูปที่ 56

ผู้ใช้ก็สามารถที่จะดูรายละเอียดต่างๆ ของเอกสารนั้นได้ ถ้าข้อมูลที่เรียกขึ้นมา รหัสไม่ถูกต้อง ข้อความที่เรียกขึ้นมาก็จะอ่านไม่ออก ดังรูปที่ 57

แฟ้มข้อมูลชื่อ AG.DOC **หน้าที่** 1 **บรรทัดที่** 13

AG ฝ่ปฝ้ลกลรอใฮลแผภไรภ์ฉโป่ กอโล ชโก้ม้รข้ ริคฌปไถ Text file ถฤปป่ฝ่ปนโฉฉโปภไรก์ทโร้ผผลโฌกโล

<u>ฝกลฅ์ฌา่ชไฝ่ปท้ ฉฆิ</u>

- มลุ ฉม รภไส่ท ล์ IBM PC, XT, AT ฮลุ ม รภไส่ท ล์ฌ่า Compatible ภแผ IBM
- ราฮปส่ฤมสโรชไ ฤ่โฉป้ ฤ 512 K Byte
- ฤุ่ มสโรอเถสกมสลรา Disk Drive ฤ่โฉป้ ฤ 2 ฑแส
- ช ยโฑฌปไถ Monochrome (Hercules), EGA, VGA

รูปที่ 57

ให้ผู้ใช้ทำการยกเลิกข้อความโดยการกดแป้น <Esc> แล้วเลือกรหัสใหม่ จากนั้นจึงเรียกดูแฟ้มข้อมูลใหม่ สำหรับรายละเอียดของการดูเอกกกสาร และการแก้ไขเอกสารมีวิธีการดังนี้

26.1 การเลื่อนดูเอกสาร

เอกสารที่ปรากฎอยู่ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้ จะปรากฏที่ละ 12 บรรทัด ถ้าแฟ้มเอกสารนั้นมีหลายหน้า ถ้าผู้ใช้ต้องการดูเอกสารในส่วนอื่นๆ ก็สามารถที่จะทำการเลื่อนดูเอกสารที่เหลือได้ โดยการกดแป้น PageDown และถ้าต้องการเลื่อนเอกสารกลับ ก็ให้กดแป้น PageUp ถ้ากด End ก็จะเป็นการดูเอกสารท้ายไฟล์ และถ้ากดแป้น Home ก็จะดูเอกสารต้นไฟล์ สำหรับข้อความในแต่ละบรรทัดอาจจะแสดงไม่หมด ถ้าต้องการดูข้อความในบรรทัด ก็จะต้องเข้าสู่ขั้นตอนของการแก้ไขเสียก่อน จึงจะดูข้อความในบรรทัดนั้นได้ทั้งหมด

26.2 <F2> แก้ไข

เป็นคำสั่งสำหรับการแก้ไขเอกสาร วิธีการแก้ไขเอกสารสามารถที่จะแก้ไขเอกสารทีละบรรทัด (Line Editor) วิธีการที่จะแก้ไขข้อความในบรรทัดไหนก็ให้เลื่อนเคอร์เซอร์ให้ไปอยู่ที่หน้าบรรทัดนั้น จากนั้นก็กดแป้น <Enter> เคอร์เซอร์ก็จะไปปรากฎอยู่ในบรรทัดที่ต้องการแก้ไข ผู้ใช้ก็สามารถที่จะทำการแก้ไขข้อความในบรรทัดนั้นได้ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ถ้าต้องการแก้ไขเป็นภาษาอังกฤษ ก็ให้กดแป้น F10 ก่อน เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วก็กดแป้น <Enter> แต่ถ้ายกเลิกการแก้ไขก็กดแป้น <Esc>

ในการแก้ไขผู้ใช้สามารถที่จะแทรกรหัสการพิมพ์ด้วย Ctrl P (^P) เช่น ^PW...ตัวเอียง ^PH..ตัวสูงสองเท่า ^PI...ตัวขาวกลับดำ ได้ เพื่อให้เอกสารที่ต้องการแก้ไขสามารถใส่รหัสควบคุมได้เหมือนกับการแก้ไขอกสารโดยใช้ Editor ของโปรแกรมเวิร์ดโพรเซสเซอร์

26.3 <F3> แทรกบรรทัด

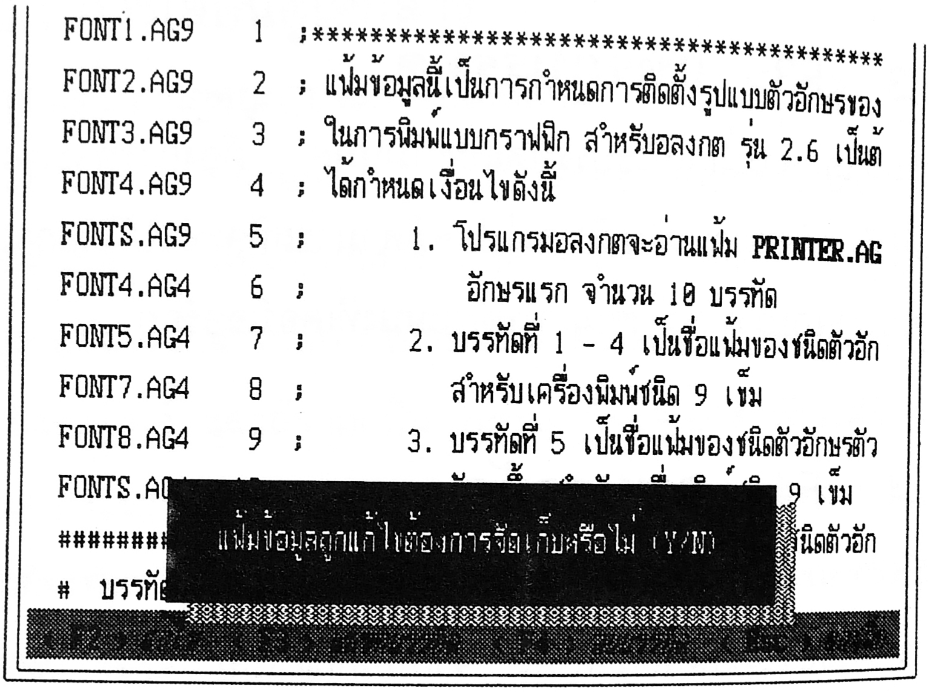
ในกรณีที่เอกสารนั้นแก้ไขบรรทัดเดียวไม่หมด ต้องการที่จะเพิ่มบรรทัดว่าง เพื่อพิมพ์ข้อความเพิ่มเติมลงไป ก็สามารถที่จะทำได้โดยการกดแป้น <F3> ก็จะปรากฏบรรทัดว่างขึ้นมาในตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่

26.4 <F4> ลบบรรทัด

ถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะลบข้อความในบรรทัดไหนทิ้ง ก็ให้เลื่อนเคอร์เซอร์ไปอยู่ในตำแหน่งของบรรทัดที่จะลบทิ้ง จากนั้นก็กดแป้น <F4> ข้อความในบรรทัดนั้นหรือบรรทัดเปล่าก็จะถูกลบทิ้งไปทันที

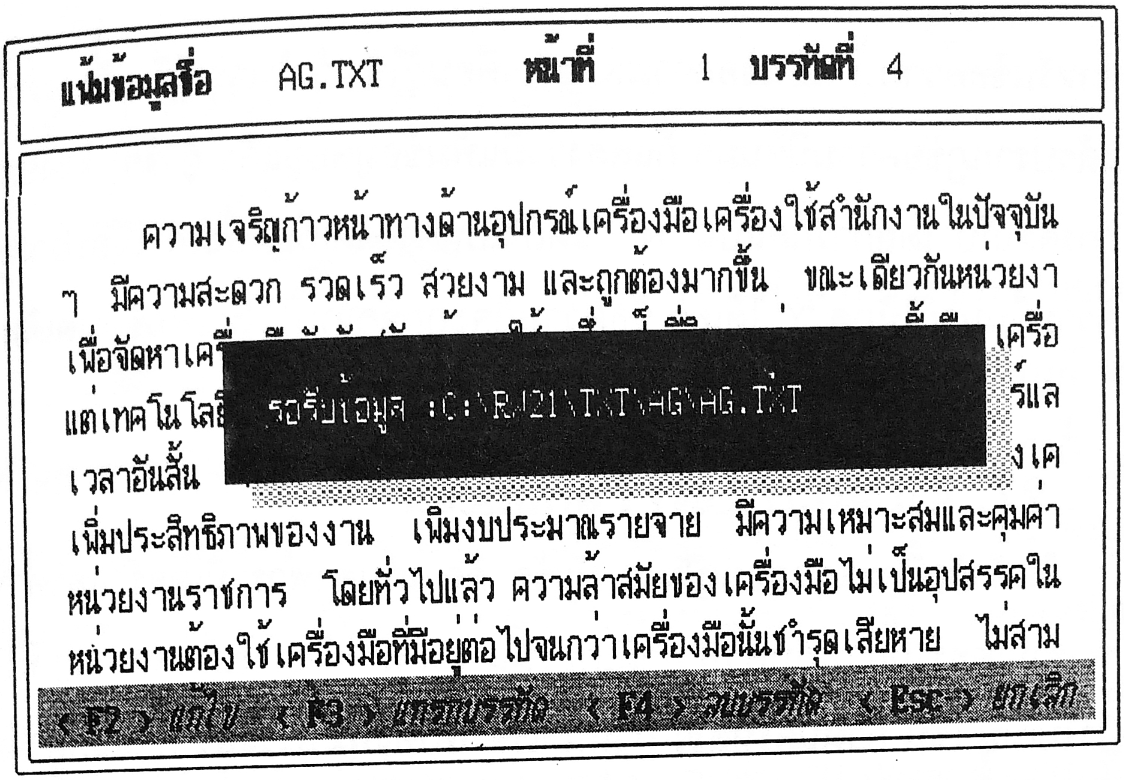
26.5 การจัดเก็บเอกสาร

ถ้าแฟ้มข้อมูลมีการแก้ไข เมื่อกดแป้น <Esc> เพื่อยกเลิกการดูและแก้ไขเอกสาร ก็จะปรากฏข้อความขึ้นมาแจ้งให้ผู้ใช้ทราบคือ "แฟ้มข้อมูลถูกแก้ไขต้องการจัดเก็บหรือไม่ (Y/N)" ดังรูปที่ 58



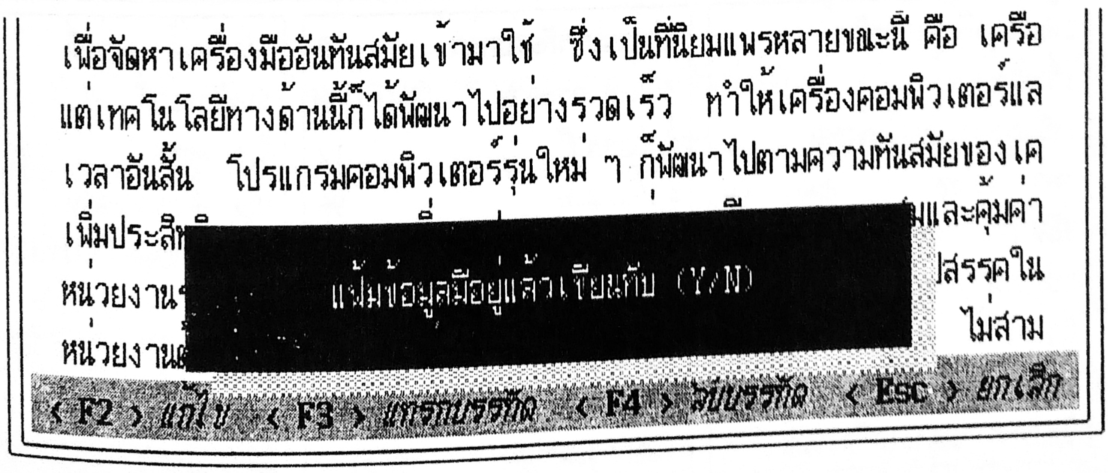
รูปที่ 58

ถ้าต้องการจัดเก็บก็กดแป้นตัวอักษร Y แต่ถ้าไม่ต้องการจัดเก็บก็กดแป้นตัวอักษร N ถ้าต้องการจัดเก็บเมื่อกดแป้นตัวอักษร Y ก็จะปรากฏช่องสำหรับการใส่ชื่อสำหรับการจัดเก็บ ดังรูปที่ 59



รูปที่ 59

โดยจะปรากฏชื่อเดิมขึ้นมา ถ้าผู้ใช้ต้องการจัดเก็บเป็นชื่อใหม่ ก็ใหม่เปลี่ยนเป็นชื่อใหม่ แต่ถ้าไม่ต้องการที่จะจัดเก็บเป็นชื่อใหม่ ก็ให้กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏข้อความขึ้นมาว่า"แฟ้มข้อมูลมีอยู่แล้ว เขียนทับ (Y/N) " ดังรูปที่ 60

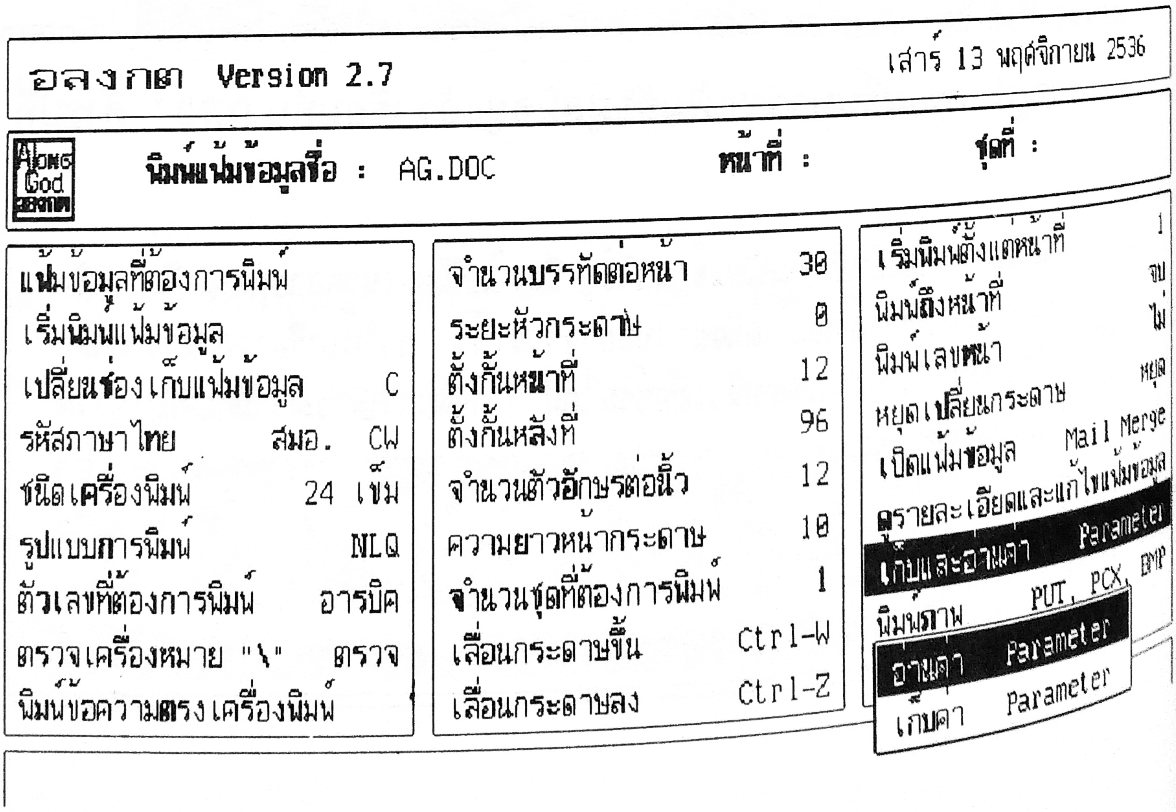


รูปที่ 60

สำหรับข้อความนี้ เป็นข้อความสำหรับเตือนผู้ใช้ ถ้าในกรณีที่เปลี่ยนชื่อใหม่แล้วปรากฏข้อความนี้ขึ้นมา ก็แสดงว่ามีแฟ้มข้อมูลอยู่แล้ว ผู้ใช้จะต้องยกเลิกการจัดเก็บ โดยการกดแป้น "N" แต่ถ้าเป็นการจัดเก็บชื่อเดิม เมื่อปรากฏข้อความขึ้นมาก็ให้กด "Y" ได้เลย ข้อความก็จะถูกจัดเก็บไว้ในแฟ้มข้อมูลเดิม

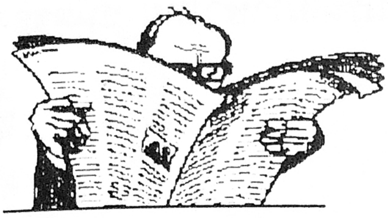
27. เก็บและอ่านค่า Parameter

ในหัวข้อนี้จะแยกออกเป็น 2 หัวข้อ คือ เก็บค่าพารามิเตอร์ และอ่านค่าพารามิเตอร์ในการเก็บค่าพารามิเตอร์นั้น จะหมายถึงการเก็บค่าต่างๆ ที่ได้ตั้งไว้ในเมนู เช่น กำหนดรหัสไว้ กำหนดเรื่องเครื่องพิมพ์ไว้แล้ว กำหนดตำแหน่งกั้นหน้ากั้นหลังไว้ถูกต้องแล้ว เป็นต้น สำหรับการเรียกใช้งานในหัวข้อนี้กระทำได้โดย ให้เลื่อนแถบสว่างไปทับยังคำสั่ง "เก็บและ อ่านค่า Parameter" แล้วกดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏข้อความย่อยขึ้นมา 2 คำสั่ง ดังรูป ที่ 61



รูปที่ 61

27.1 อ่านค่า Parameter



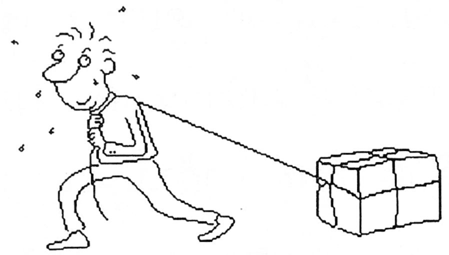
เป็นการอ่านค่าพารามิเตอร์ที่เก็บอยู่กับแฟ้มเอกสารของข้อมูลที่ต้องการพิมพ์ และอ่านค่าพารามิเตอร์ของโปรแกรมอลงกตที่จัดเก็บไว้ในไฟล์ชื่อ AG.CFG ในบางครั้งผู้ใช้ไม่ทราบว่าค่าต่างๆ ของแฟ้มข้อมูลนั้นเป็นอย่างไร เช่น จำนวนบรรทัดต่อหน้า รหัสข้อมูล จำนวนตำแหน่งกั้นหน้ากั้นหลัง ซึ่งค่าเหล่านั้นโปรแกรมราชวิถีจะเก็บค่าพารามิเตอร์ไว้ท้ายไฟล์ แต่ถ้าเป็นของ CU Writer จะเก็บค่าไว้ต้นไฟล์ แต่ค่าพารามิเตอร์ของโปรแกรม CU Writer สามารถที่จะกำหนดไม่ให้เก็บค่าพารามิเตอร์ไว้กับไฟล์ได้ สำหรับการอ่านค่าพารามิเตอร์ก็มีวิธีการคือ ขณะที่แถบสว่างทับอยู่ที่คำสั่ง "อ่านค่า Parameter" ให้กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏหัวข้อคำสั่งขั้นมาอีก 2 คำสั่ง คือ

1. อ่านค่า Parameter ของ RW,CW
2. อ่านค่า Parameter ของ AG

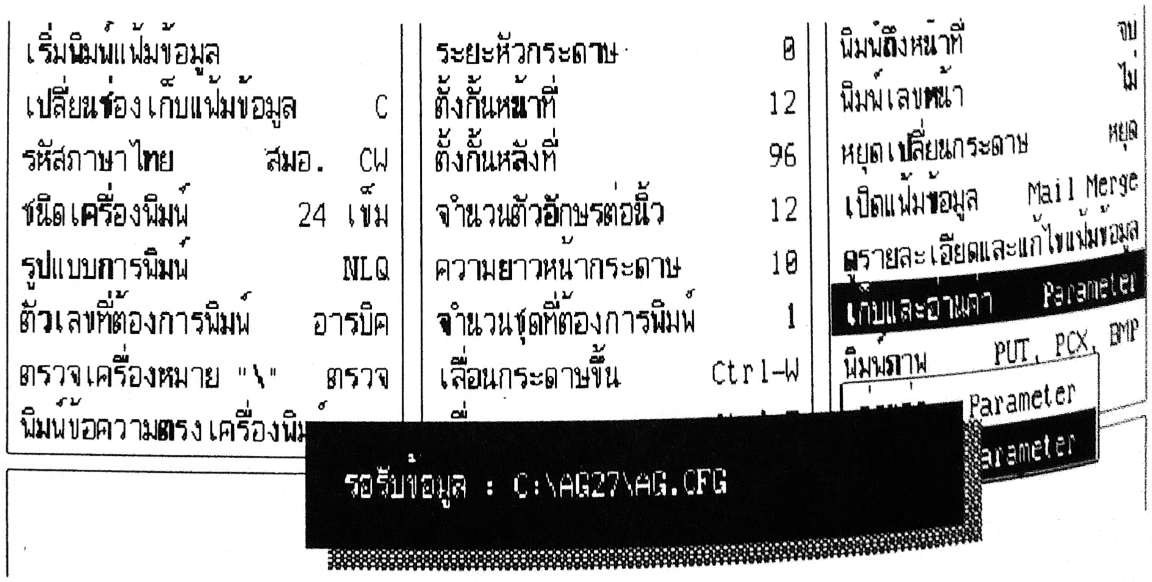
ถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะอ่านค่าพารามิเตอร์ของไฟล์ที่สร้างจากโปรแกรม RW หรือ CW ก็ให้กดหมายเลข 1 ค่าพารามิเตอร์ที่เก็บอยู่กับไฟล์ก็จะถูกเรียกขึ้นมา แต่ถ้าต้องการที่จะอ่านค่าพารามิเตอร์ของโปรแกรมอลงกต ก็ให้กดแป้นหมายเลข 2 ค่าพารามิเตอร์ที่ถูกเก็บไว้ในไฟล์ชื่อ AG.CFG ก็จะถูกอ่านขึ้นมาโดยผู้ใช้จะสังเกตค่าที่อ่านขึ้นมาได้จากท้ายคำสั่ง ถ้าเป็นการอ่านค่าพารามิเตอร์จากไฟล์โปรแกรม RW CW คำสั่งที่สามารถสังเกตได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงคือ รหัสภาษาไทย ตำแหน่งของกั้นหน้า ตำแหน่งของกั้นหลัง

จำนวนบรรทัดต่อหน้า เป็นต้น ส่วนค่าพารามิเตอร์ของโปรแกรมอลงกต จะสังเกตได้จากค่าที่สามารถปรับได้ ไม่ว่าจะเป็นรหัสภาษาไทย ชนิดของเครื่องพิมพ์ รูปแบบการพิมพ์ เป็นต้น

27.2 เก็บค่า Parameter



ถ้าต้องการที่จะให้ค่าต่างๆ นี้ปรากฏขึ้นมาเมื่อเรียกใช้งานภายหลัง ก็จะต้องทำการจัดเก็บค่านี้ไว้เป็นค่าเริ่มต้น ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างไปทับยังคำสั่ง "เก็บค่า Parameter" กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏช่องสำหรับใส่ชื่อแฟ้มข้อมูลที่จะจัดเก็บค่าพารามิเตอร์ไว้เป็นค่าเริ่มต้น ดังรูปที่ 62 โดยชื่อของแฟ้มข้อมูลที่จะเก็บค่าพารามิเตอร์ไว้จะชื่อ AG.CFG โดยผู้ใช้จะต้องกำหนดไดเรกทอรีที่เก็บโปรแกรม AG ให้ถูกต้องด้วย มิฉะนั้นแล้วโปรแกรมจะหาชื่อ AG.CFG ไม่พบ ก็จะไม่สามารถกำหนดค่าเริ่มต้นของโปรแกรม ตามที่กำหนดไว้ได้



รูปที่ 62

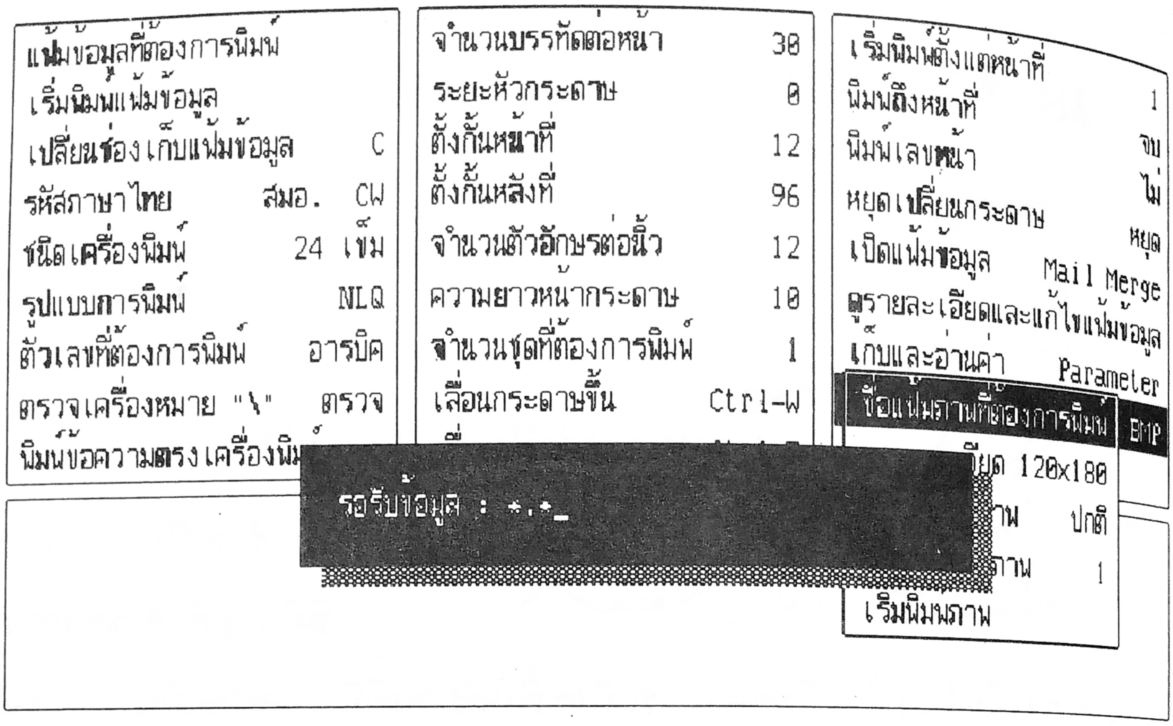
28. พิมพ์ภาพ



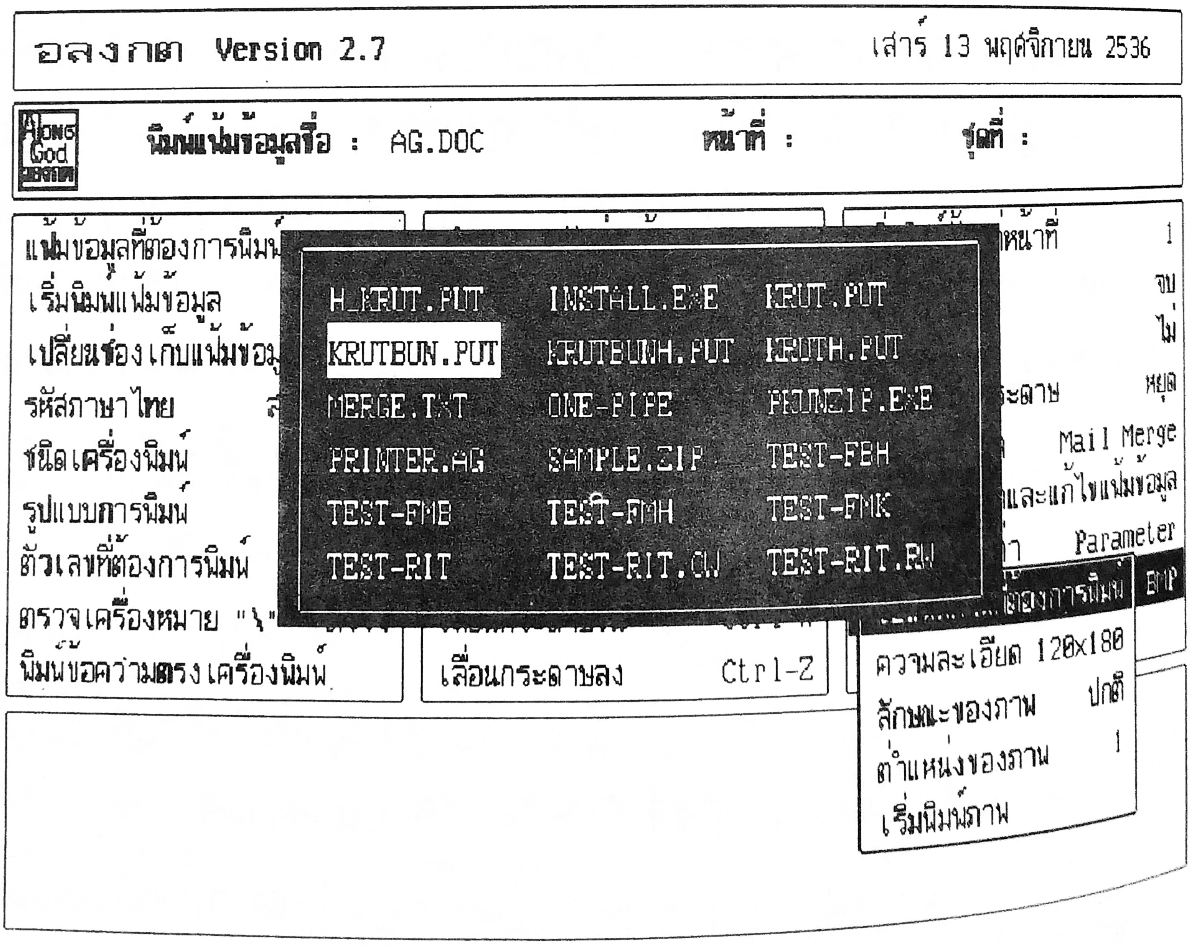
ในส่วนของคำสั่งนี้ เป็นคำสั่งสำหรับการการพิมพ์ภาพ ซึ่งถือว่าเป็นโปรแกรมการพิมพ์เท็กซ์ไฟล์โปรแกรมแรกที่มีส่วนคำสั่งของการพิมพ์ภาพให้ด้วย โดยสามารถที่จะพิมพ์ภาพที่มีนามสกุลเป็น .PUT, .PCXและ .BMP ได้ ทำให้ผู้ที่มีไฟล์ภาพที่นามสกุลเหล่านี้สามารถที่จะพิมพ์ภาพ ออกทางเครื่องพิมพ์ได้โดยตรงโดยไม่ต้องอาศัยโปรแกรมการพิมพ์ภาพอื่น ๆ อีกต่อไป การใช้งานคำสั่งนี้ ก็ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง"พิมพ์ภาพPUT, PCX, BMP" จากนั้นกดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏคำสั่งย่อยขึ้นมาอีก 5 คำสั่งโดยมีรายละเอียดดังนี้

28.1 ชื่อแฟ้มภาพที่ต้องการพิมพ์

เป็นชื่อของแฟ้มภาพที่ผู้ใช้ต้องการจะสั่งพิมพ์ออกเครื่องพิมพ์ โดยชื่อแฟ้มของภาพจะต้องมีนามสกุลเป็น .PUP, .PCX, และ .PBM จึงจะสามารถนำมาพิมพ์ด้วยคำสั่งนี้ได้ ขณะนี้แถบสว่างทับอยู่ที่คำสั่ง "ชื่อแฟ้มภาพที่ต้องการพิมพ์" ก็ให้กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏช่องสำหรับใส่ชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์ ดังรูปที่ 63 ถ้าผู้ใช้จำชื่อไม่ได้ ก็ให้แป้น <Enter> อีกครั้งหนึ่ง ก็จะปรากฏรายชื่อของแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ขึ้นมาดังรูปที่ 64 ก็ให้ผู้ใช้เลือกชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการ โดยการเลื่อนแถบสว่างไปทับ จากนั้นกดแป้น <Enter>


แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์
เริ่มพิมพ์แฟ้มข้อมูล
เปลี่ยนช่องเก็บแฟ้มข้อมูล C
รหัสภาษาไทย สมอ. CW
ชนิดเครื่องพิมพ์ 24 เข็ม
รูปแบบการพิมพ์ NLQ
ตัวเลขที่ต้องการพิมพ์ อารบิค
ตรวจเครื่องหมาย "\" ตรวจ
จำนวนบรรทัดต่อหน้า 30
ระยะหัวกระดาษ 0
ตั้งกั้นหน้าที่ 12
ตั้งกั้นหลังที่ 96
จำนวนตัวอักษรต่อนิ้ว 12
ความยาวหน้ากระดาษ 10
จำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์ 1
เลื่อนกระดาษขึ้น Ctrl-W
เริ่มพิมพ์ตั้งแต่หน้าที่
พิมพ์ถึงหน้าที่ 1
พิมพ์เลขหน้า จบ
หยุดเปลี่ยนกระดาษ ไม่
เปิดแฟ้มข้อมูล หยุด
Mail Merge
ดูรายละเอียดและแก้ไขแฟ้มข้อมูล
เก็บและอ่านค่า Parameter
BMP
120x180
ปกติ
1
เริ่มพิมพ์ภาพ
รอรับข้อมูล : *.*_

รูปที่ 63


อลงกต Version 2.7
เสาร์ 13 พฤศจิกายน 2536
นิพม์แฟ้มข้อมูลชื่อ : AG.DOC
หน้าที่ :
ชุดที่ :
แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์
เริ่มพิมพ์แฟ้มข้อมูล
เปลี่ยนช่องเก็บแฟ้มข้อมูล
รหัสภาษาไทย
ชนิดเครื่องพิมพ์
รูปแบบการพิมพ์
ตัวเลขที่ต้องการพิมพ์
ตรวจเครื่องหมาย "\"
พิมพ์ข้อความตรงเครื่องพิมพ์
เลื่อนกระดาษลง Ctrl-Z
H_KRUT.PUT
INSTALL.EXE
KRUT.PUT
KRUTBUN.PUT
KRUTBUNH.PUT
KRUTH.PUT
MERGE.TXT
ONE-PIPE
PKUNZIP.EXE
PRINTER.AG
SAMPLE.ZIP
TEST-FBH
TEST-FMB
TEST-FMH
TEST-FMK
TEST-RIT
TEST-RIT.CW
TEST-RIT.RW
Mail Merge
Parameter
BMP
ความละเอียด 120x180
ลักษณะของภาพ ปกติ
ตำแหน่งของภาพ 1
เริ่มพิมพ์ภาพ

รูปที่ 64

28.2 ความละเอียดของภาพ

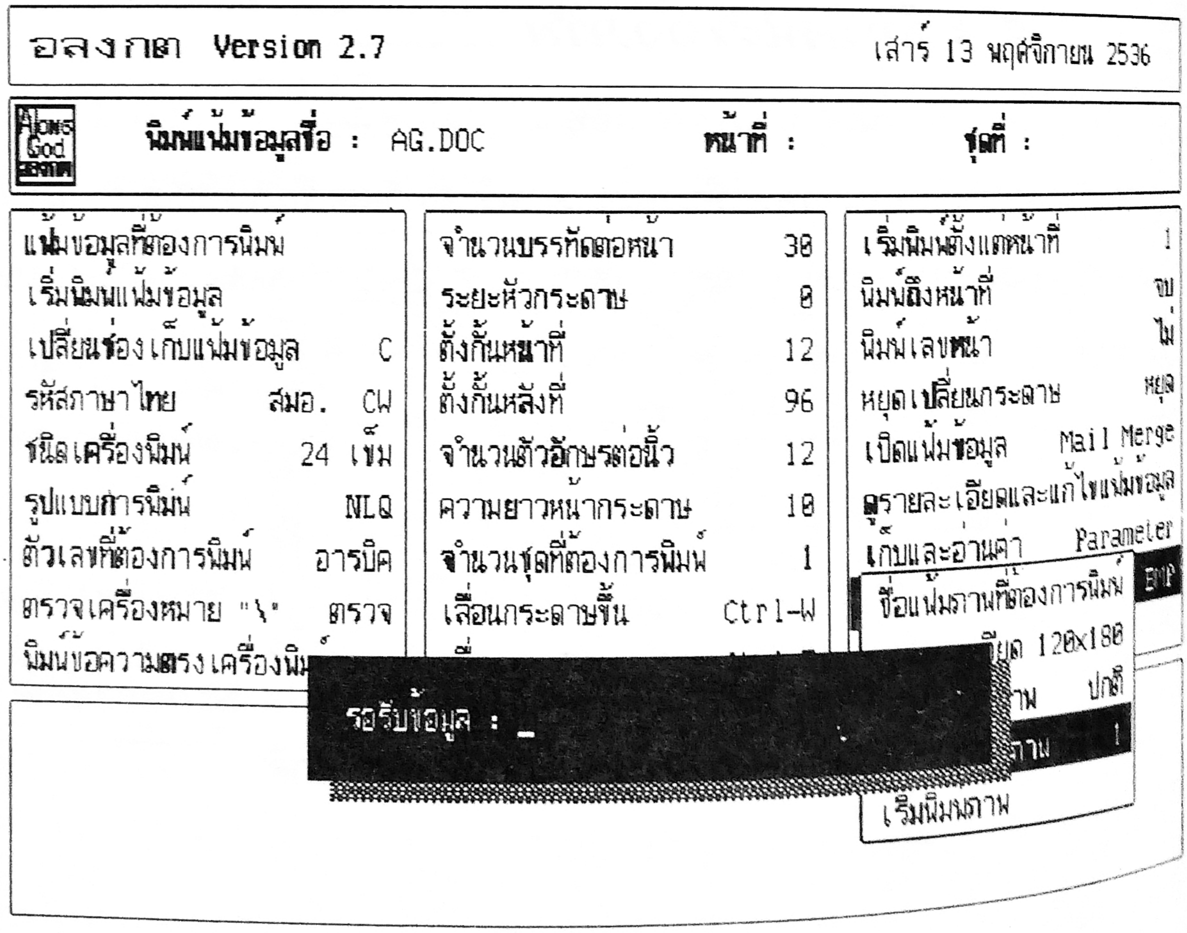
ผู้ใช้สามารถที่จะทำการเลือกความละเอียดในการพิมพ์ภาพได้ 2 ขนาดคือ 120x180 และ180x180 โดยความละเอียดสูงคือ 180x180 จะใช้ได้กับเครื่องพิมพ์ที่เป็นแบบ 24 เข็มพิมพ์เท่านั้นในการกำหนดความละเอียดสำหรับการพิมพ์สามารถกำหนดได้โดยการเลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง "ความละเอียด 120x180" จากนั้นกดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏข้อความ 180x180 ขึ้นมาแทน ซึ่งเป็นการเลือกความละเอียดในการพิมพ์แบบความละเอียดสูง การเลือกความละเอียดที่แตกต่างกัน ก็จะทำให้ขนาดของภาพไม่เท่ากันด้วย

28.3 ลักษณะของภาพ

เป็นการกำหนดการพิมพ์ภาพออกมาในลักษณะปกติ หรือกลับ ในบางครั้งการจับภาพหน้าจอมาพิมพ์นั้น ภาพที่ได้มาและพิมพ์ออกเครื่องพิมพ์อาจจะดูเป็นลักษณะภาพกลับดำเป็นขาว กลับขาวเป็นดำ ถ้าสั่งพิมพ์ภาพออกมา ภาพที่ได้ก็จะมีลักษณะเป็นภาพเหมือนกับเรานำภาพไปส่องกระจกเงา ถ้าต้องการให้ภาพที่ได้ดูแล้วเหมือนเดิมก็จะต้องเลือกคำสั่งการพิมพ์ภาพแบบกลับ แต่ถ้าภาพที่ได้เป็นแบบปกติไม่มีการกลับภาพมาก่อนก็สั่งพิมพ์ภาพโดยเลือกคำสั่งนี้ให้พิมพ์ภาพแบบปกติ วิธีการเลือกลักษณะของภาพ ก็ให้ผู้ใช้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่งนี้ จากนั้นกดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏข้อความ "กลับ" ขึ้นมาแทนคำว่า "ปกติ"

28.4 ตำแหน่งของภาพ

เป็นการกำหนดตำแหน่งเริ่มต้นสำหรับการพิมพ์ภาพ บางครั้งภาพอาจจะเล็ก เช่น ภาพที่เป็นโลโก้ต่าง ๆ ถ้าต้องการที่จะให้พิมพ์ภาพเหล่านั้นในตำแหน่งต่าง ๆ ที่ต้องการก็สามารถกำหนดได้ โดยค่าเริ่มต้นโปรแกรมกำหนดให้พิมพ์ในตำแหน่งที่ 1 ถ้าต้องการจะกำหนดใหม่ ให้เลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่ง "ตำแหน่งภาพ 1" จากนั้นกดแป้น <Enter> ช่องสำหรับใส่ตำแหน่งของภาพที่จะพิมพ์ปรากฏขึ้นมา ดังรูปที่ 65 จากนั้นก็ให้ผู้ใช้ใส่ตำแหน่งเริ่มต้นที่จะพิมพ์ภาพลงไป โดยตำแหน่งที่จะใส่จะต้องไม่เกินตำแหน่งของกั้นหลัง



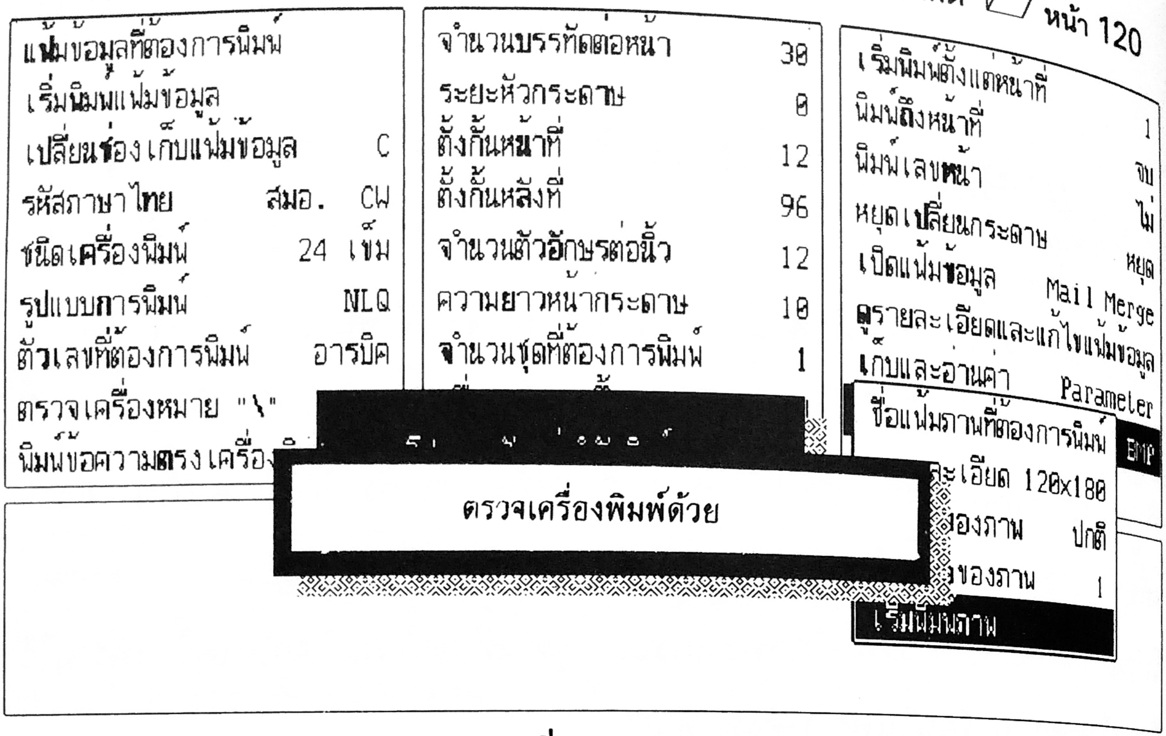
รูปที่ 65

28.5 เริ่มพิมพ์ภาพ

เมื่อกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ก็ให้เลือกคำสั่งสำหรับการพิมพ์ภาพ เมื่อเลือกคำสั่งนี้แล้ว โปรแกรมก็จะแจ้งขนาดของภาพให้ทราบดังรูปที่ 66 เพื่อให้ผู้ใช้ได้สามารถคำนวณดูตำแหน่งของการพิมพ์ภาพดูว่า ที่กำหนดไว้นั้นเพียงพอที่จะพิมพ์หรือไม่ ถ้าไม่ต้องการพิมพ์ก็ให้กดแป้น <Esc> เพื่อทำการยกเลิกการพิมพ์ แต่ถ้าต้องการพิมพ์ก็ให้กดแป้น <Enter> โปรแกรมก็จะจัดการพิมพ์ภาพลงกระดาษทันทีแต่ถ้าไม่ได้เปิดเครื่องพิมพ์ไว้ ก็จะมีข้อความเตือนให้ทราบดังรูปที่ 67

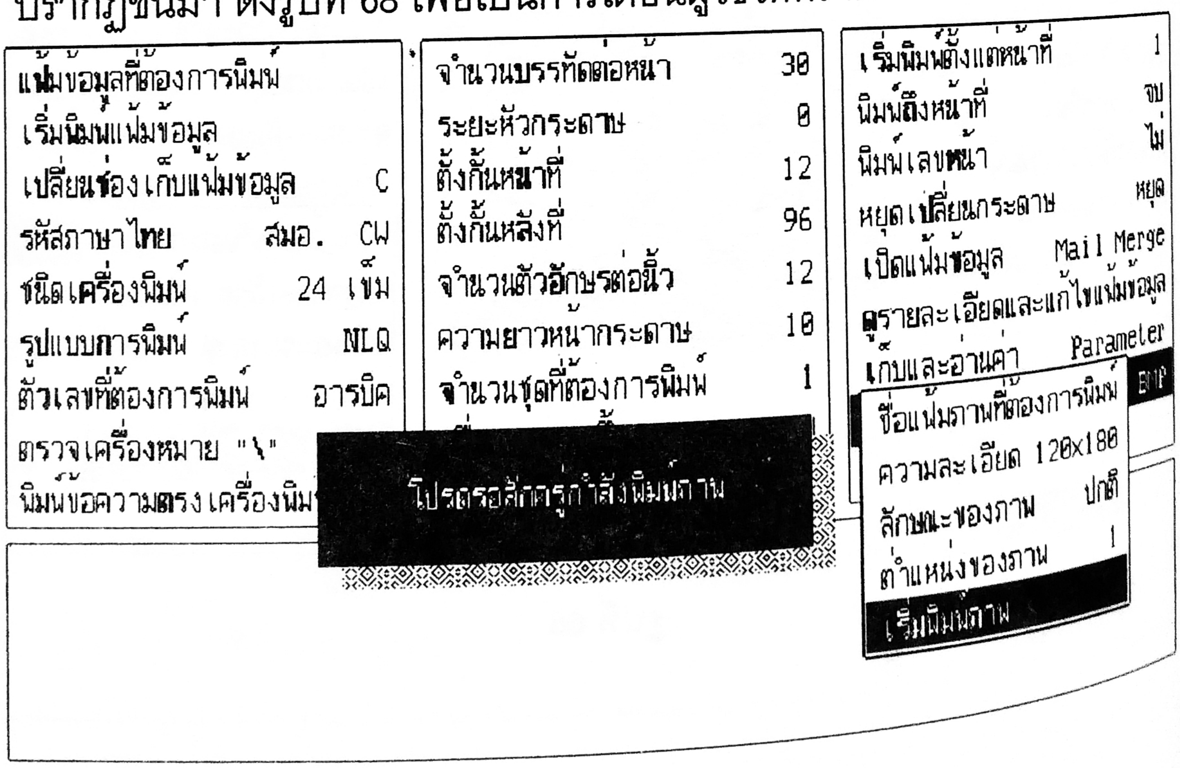


รูปที่ 66



รูปที่ 67

ถ้าเปิดเครื่องพิมพ์ไว้แล้ว และจัดเตรียมกระดาษใส่ไว้ให้เรียบร้อยแล้ว โปรแกรมก็จะทำการพิมพ์ภาพนั้นออกเครื่องพิมพ์ให้ และจะมีข้อความปรากฏขึ้นมา ดังรูปที่ 68 เพื่อเป็นการเตือนผู้ใช้ให้ทราบ

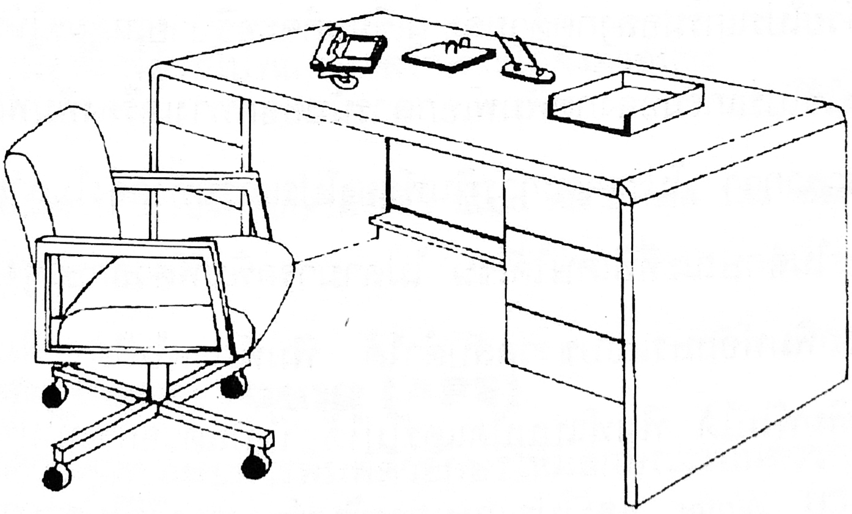


รูปที่ 68

29. Alt-X เลิกทำงาน

เมื่อผู้ใช้ต้องการยกเลิกการทำงาน ก็ให้เลือกคำสั่งนี้ โดยการเลื่อนแถบสว่างมาทับยังคำสั่งนี้ หรือจะใช้วิธีการกดแป้น Alt ค้างไว้ และกดแป้นตัวอักษรตัว "X" ก็ได้ ก็จะเป็นการยกเลิกการทำงานของโปรแกรมกับไปยังดอส หรือถ้าผู้ใช้ใช้โปรแกรมอลงกตแทนโปรแกรมการพิมพ์ของจุฬา หรือแทนโปรแกรมการพิมพ์ของโปรแกรมราชวิถีก็ตาม ถ้าสั่งพิมพ์โดยการใช้คำสั่ง ^PK แล้วล่ะก็ เมื่อออกจากโปรแกรมอลงกต ก็จะกลับเข้าสู่ขั้นการสร้างหรือแก้ไขเอกสารต่อ

ก็เป็นอันว่ารายละเอียดต่าง ๆ ของการใช้งานในส่วนของโปรแกรมอลงกตเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็เหลือเพียงในส่วนของการใช้คำสั่งสำหรับการกำหนดรูปแบบเอกสารซึ่งจะได้อธิบายให้ทราบในบทต่อไป



บทที่ 4

การใช้รหัสควบคุม (Control Code)
การใช้เครื่องหมาย " \ " และ " | "

การใช้รหัสควบคุม (Control Code)

เนื่องจากโปรแกรมอลงกตจะต้องอาศัยโปรแกรมอิดิเตอร์ของโปรแกรมราชวิถี และโปรแกรมจุฬา หรือโปรแกรมอิดิเตอร์อื่น ๆ ที่มีการทำงานคล้ายโปรแกรมทั้งสองนี้ สร้างเอกสารขึ้นมา จากนั้นจึงจะนำเอาไฟล์เอกสารที่สร้างไว้ไปสั่งพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกต หลายท่านอาจจะถามว่า อ้าว ก็ในเมื่อโปรแกรมทั้งสองก็มีโปรแกรมสำหรับพิมพ์เอกสารอยู่แล้ว ทำไมจะต้องสั่งพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตด้วยล่ะ ผู้เขียนก็จะอธิบายเหตุผลให้ทราบว่า ทำไมจะต้องใช้โปรแกรมอลงกตพิมพ์เอกสารนั้นออกทางเครื่องพิมพ์ด้วย สาเหตุก็เนื่องมาจากว่า โปรแกรมการพิมพ์ของโปรแกรมทั้งสองไม่สามารถที่จะพิมพ์เอกสารในลักษณะที่พิเศษได้เช่น ไม่สามารถพิมพ์ตัวอักษรสูง 2 เท่าได้ ไม่สามารถพิมพ์อักษรแบบขาวกลับดำได้ พิมพ์ภาพไม่ได้ พิมพ์ข้อความตรงเครื่องพิมพ์ไม่ได้ พิมพ์แบบปัดแคร่ไม่ได้ นี่เป็นตัวอย่างที่โปรแกรมการพิมพ์ของ CU Writer และโปรแกรมการพิมพ์ของราชวิถีไม่สามารถทำได้ หรือโปรแกรมการพิมพ์อื่น ๆ ก็ไม่สามารถที่จะทำได้ ยกเว้นบางโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาใช้งานในลักษณะที่คล้ายกับโปรแกรมอลงกต

ในการใช้รหัสควบคุม เพื่อควบคุมการพิมพ์ให้ได้ตามลักษณะที่ต้องการ ก็จะคงในส่วนเดิมของโปรแกรมจุฬาและโปรแกรมราชวิถีไว้แต่สำหรับโปรแกรมจุฬาไม่สามารถที่จะกำหนดรหัสควบคุมเพิ่มเติมได้ เนื่องจากโปรแกรมไม่เปิดกว้างในการกำหนดรหัสควบคุม ก็จะเหลือเพียงโปรแกรมของราชวิถีที่สามารถที่จะกำหนดรหัสควบคุมเพิ่มเติมได้ โดยโปรแกรมราชวิถีได้เปิดกว้างในเรื่องของรหัสควบคุม ทำให้โปรแกรมราชวิถีถูกพัฒนาให้ใช้งานเพิ่มขึ้นมากมาย เช่น เป็นโปรแกรมราชวิถีคณิตศาสตร์ ที่พัฒนามาด้วยโปรแกรมการพิมพ์ของราชวิถีเอง สำหรับรหัสควบคุมที่ยังคงอยู่ของโปรแกรมเดิมไว้ประกอบไปด้วย

รหัสควบคุมตัวหนา (^PB)

เป็นรหัสควบคุมสำหรับการพิมพ์ตัวอักษรให้มีลักษณะเป็นตัวหนาขึ้น โดยใช้รหัสควบคุม ^PB ซึ่งทั้งโปรแกรมราชวิถีและจุฬาจะใช้รหัสควบคุมเหมือนกัน เมื่อพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตจะได้ดังตัวอย่าง

นี่คือตัวอย่างการพิมพ์ตัวอักษร**ตัวหนา abcd ABCD กขค 123 ๑๒๓**

รหัสควบคุมตัวขยาย (^PE)

เป็นรหัสควบคุมสำหรับการพิมพ์ตัวอักษรให้มีลักษณะเป็นตัวขยาย โดยใช้รหัสควบคุม ^PE ซึ่งทั้งโปรแกรมราชวิถีและจุฬาจะใช้รหัสควบคุมเหมือนกัน เมื่อพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตจะได้ดังตัวอย่าง

นี่คือตัวอย่างการพิมพ์ตัวอักษรตัวขยาย aBก12๑๒

รหัสควบคุมตัวขีดเส้นใต้เส้นเดียว (^PS)

เป็นรหัสควบคุมสำหรับการพิมพ์ตัวอักษรให้มีลักษณะเป็นตัวขีดเส้นใต้ โดยใช้รหัสควบคุม ^PS ซึ่งทั้งโปรแกรมราชวิถีและจุฬาจะใช้รหัสควบคุมเหมือนกัน เมื่อพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตจะได้ดังตัวอย่าง

นี่คือตัวอย่างการพิมพ์ตัวอักษรตัวขีดเส้นใต้เส้นเดียว aA กข 123 ๑๒๓

รหัสควบคุมตัวขีดเส้นใต้เส้นสองเส้น (^PR)

เป็นรหัสควบคุมสำหรับการพิมพ์ตัวอักษรให้มีลักษณะเป็นตัวขีดเส้นใต้สองเส้น (เส้นคู่) โดยใช้รหัสควบคุม ^PR ซึ่งโปรแกรมราชวิถีไม่สามารถพิมพ์ได้ พิมพ์ได้เฉพาะจุฬา เมื่อพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตจะได้ดังตัวอย่าง

นี่คือตัวอย่างการพิมพ์ตัวอักษรตัวขีดเส้นใต้สองเส้น aA กขค 123 ๑๒๓

รหัสควบคุมตัวยกขึ้น (^PT)

เป็นรหัสควบคุมสำหรับการพิมพ์ตัวอักษรให้มีลักษณะเป็นยกสูงขึ้น โดยใช้รหัสควบคุม ^PT ซึ่งโปรแกรมราชวิถีและจุฬาจะใช้รหัสควบคุมเหมือนกัน เมื่อพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตจะได้ดังตัวอย่าง

นี่คือตัวอย่างการพิมพ์ตัวอักษร ตัวยกขึ้น abcd ABCD กขค 123 ๑๒๓

รหัสควบคุมตัวห้อยลง (^PV)

เป็นรหัสควบคุมสำหรับการพิมพ์ตัวอักษรให้มีลักษณะเป็นตัวห้อยลง โดยใช้รหัสควบคุม ^PV ซึ่งโปรแกรมราชวิถีและจุฬาจะใช้รหัสควบคุมเหมือนกัน เมื่อพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตจะได้ดังตัวอย่าง

นี่คือตัวอย่างการพิมพ์ตัวอักษร ตัวห้อย abcd ABCD กขค 123 ๑๒๓

รหัสควบคุมตัวเอียง (^PW, ^P2)

เป็นรหัสควบคุมสำหรับการพิมพ์ตัวอักษรให้มีลักษณะเป็นตัวเอียง โดยโปรแกรมจุฬาจะใช้รหัสควบคุมเป็น ^PW แต่โปรแกรมราชวิถี จะใช้รหัสควบคุมเป็น ^P2 แทนเมื่อพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตจะได้ดังตัวอย่าง

นี่คือตัวอย่างการพิมพ์ตัวอักษร*ตัวเอียง abcd ABCD กขคง 123 ๑๒๓*

ผู้ใช้สามารถที่จะใช้รหัสควบคุมพร้อม ๆ กันได้ เช่นต้องการพิมพ์ตัวหนาพร้อมขีดเส้นใต้ด้วย ก็ให้ใช้รหัสควบคุม ^PB^PS....ข้อความ....^PB^PS

สำหรับรหัสควบคุมที่ได้เพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อให้ได้ตัวอักษรที่มีลักษณะแตกต่างไปจากที่พิมพ์ด้วยโปรแกรมการพิมพ์ทั้งสองโปรแกรมซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

รหัสควบคุมการพิมพ์ตัวอักษรสูง 2 เท่า (^PH)

เป็นรหัสสำหรับควบคุมให้เครื่องพิมพ์พิมพ์ตัวอักษรสูง 2 เท่า โดยใช้รหัสควบคุม ^PH โดยจะใช้อิดิเตอร์ของโปรแกรมราชวิถีกำหนดรหัสได้เท่านั้น ไม่สามารถที่จะใช้อิดิเตอร์ ของโปรแกรมจุฬาได้ เมื่อพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตจะได้ดังตัวอย่าง

นี่คือตัวอย่างการพิมพ์ตัวอักษรสูง 2 เท่า abcd ABCD กขคง 123 ๑๒๓

รหัสควบคุมการพิมพ์ตัวอักษรแบบขาวกลับดำ (^PI)

เป็นรหัสสำหรับควบคุมให้เครื่องพิมพ์พิมพ์ตัวอักษรแบบขาวกลับดำ โดยใช้รหัสควบคุม ^PI โดยจะใช้อิดิเตอร์ของโปรแกรมราชวิถีกำหนดรหัสได้เท่านั้น ไม่สามารถที่จะใช้อิดิเตอร์ของโปรแกรมจุฬาได้ ในการสั่งพิมพ์ตัวอักษรแบบขาวกลับดำนี้ ถ้าใช้กับตัวปกติ ตัวอักษรที่พิมพ์แบบกลับอาจจะอ่านไม่ค่อยออก แต่ถ้าใช้ในลักษณะของตัวหน้า หรือตัวขยาย จะทำให้เห็นลักษณะของตัวอักษรแบบพิมพ์กลับได้ดีกว่า เมื่อพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตจะได้ดังตัวอย่าง

การพิมพ์ตัวอักษรแบบขาวกลับดำ abcd

การใช้งานเครื่องหมาย " | "

ในการพิมพ์จดหมายเวียนด้วยโปรแกรม CU Writer จะต้องสร้างไฟล์สำหรับจดหมายเวียนและไฟล์สำหรับสำหรับข้อมูล หรือถ้าเป็นของโปรแกรมราชวิถี ก็จะต้องสร้างไฟล์สำหรับจดหมายเวียน และจะต้องสร้างไฟล์ฐานข้อมูลด้วยดีเบส ซึ่งถ้าข้อมูลมีมากก็ไม่เป็นไร เป็นการสะดวก แต่ถ้าต้องการพิมพ์จดหมายเวียนเพียง 5 หรือ 10 ฉบับ หรือถ้าต้องสร้างไฟล์สำหรับเก็บข้อมูลหรือสร้างดีเบสไฟล์แล้ว เป็นเรื่องที่ยุ่งยากพอสมควรหากต้องการจะพิมพ์จดหมายเวียนอย่างสะดวกสบายแล้วล่ะก็ ใช้เครื่องหมาย "l" ช่วย

เครื่องหมาย ""l" (Pipe) เป็นคำสั่งให้เครื่องพิมพ์รอรับข้อมูลที่ต้องการเติมในช่องว่างที่เว้นไว้ในแฟ้มข้อมูล โดยข้อความที่เติมจะเข้าไปแทนที่ช่องว่างนั้น ถ้าเว้นช่องว่างไว้ไม่พอสำหรับข้อความที่เติมก็จะเลื่อนข้อความเดิมออกไป ในแต่ละบรรทัดจะมี "l" และข้อความรวมกันแล้วไม่เกิน 255 ตัวอักษรสามารถเติมเครื่องหมาย "\" หรือ Dot Command หรือ Control Code ต่าง ๆ ได้ เช่น ^PB, ^PE, ^PH, ^PI

สำหรับตัวอย่างในการใช้เครื่องหมาย "l" ดังรูปที่ 69

เมื่อสั่งพิมพ์ไฟล์นี้แล้วด้วยโปรแกรมอลงกต เมื่อโปรแกรมพิมพ์มาถึงเครื่องหมาย "l" เครื่องพิมพ์ก็จะหยุดรอให้ผู้ใช้ใส่ข้อความลงไปดังรูปที่ 70 โดยที่หน้าจอภาพในบรรทัดก่อนสุดท้ายตรงข้อความ "ข้อความบรรทัดที่ 6 เรียน l" และในบรรทัดสุดท้ายที่หน้าจอก็จะปรากฏข้อความ "เติมข้อความที่ 1 : และมีเคอร์เซอร์กะพริบอยู่ ก็ให้ผู้ใช้ใส่ชื่อผู้ที่จะส่งจดหมายให้ลงไป เช่น จะส่งให้ คุณมานะ เมปริญญา ก็ให้พิมพ์ชื่อนี้ลง

ตรงที่เคอร์เซอร์รอรับข้อความอยู่ จากนั้นกดแป้น <Enter> โปรแกรมก็จะพิมพ์ข้อความที่เหลือต่อไปจนจบ ก็จะได้จดหมายขึ้นมา 1 ฉบับ ดังตัวอย่างในรูปที่ 71

บริษัท ระบบคอมพิวเตอร์ไทย จำกัด
200/300 ถนนมานะแสง ตำบล ชูมณี
จังหวัด กรุงเทพฯ 10300

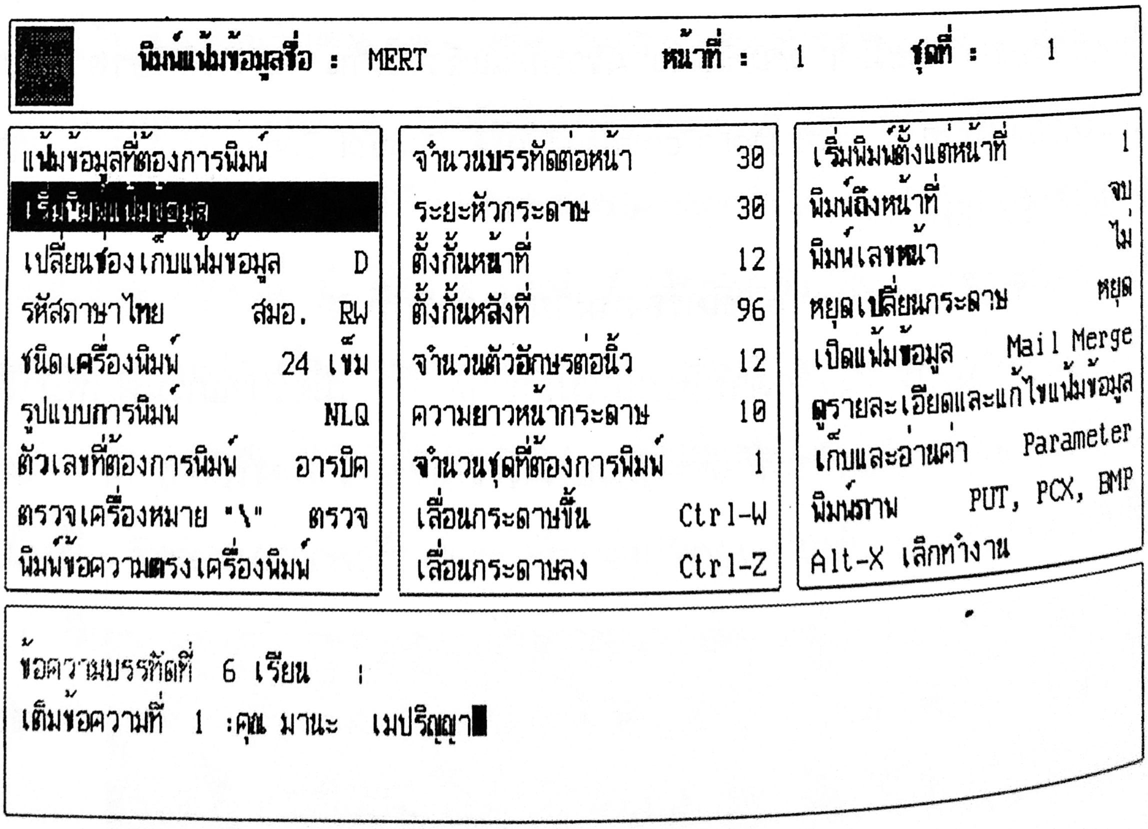
วันที่ 23 พ.ย.36

เรื่อง การทดสอบโปรแกรมอลงกต

เรียน :

ด้วย บริษัท ระบบคอมพิวเตอร์ไทย จำกัด ได้จัดทำโปรแกรมพิมพ์เอกสารเอนกประสงค์ขึ้นมา เพื่อช่วยให้การพิมพ์เอกสาร ถูกต้องตามแบบฟอร์มของงานราชการ สามารถที่จะพิมพ์เอกสารได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะพิมพ์แบบบัด 1 บิด 1 บัด 1 บิด 2 หรือพิมพ์ตราครุฑตรงกลางหน้ากระดาษ พิมพ์ตราบันทึกข้อความ ซึ่งถ้าใช้โปรแกรมการพิมพ์ของราชวิถี หรือโปรแกรมการพิมพ์จุฬา จะไม่สามารถที่จะพิมพ์ตราครุฑ หรือตราบันทึกข้อความได้ เป็นต้น

รูปที่ 69



รูปที่ 70

บริษัท ระบบคอมพิวเตอร์ไทย จำกัด
200/300 ถนนมานะแสง ตำบล ชูมณี
จังหวัด กรุงเทพฯ 10300

วันที่ 23 พ.ย.36

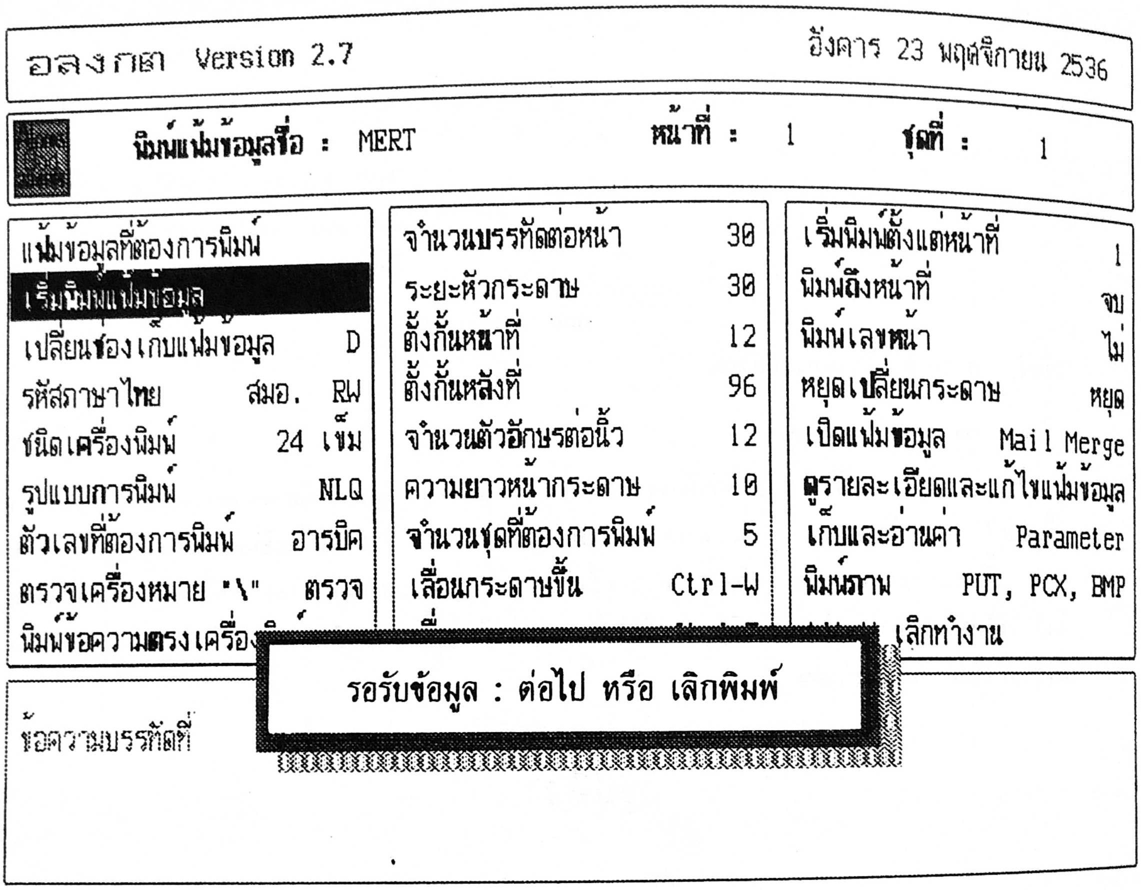
เรื่อง การทดสอบโปรแกรมอลงกต

เรียน คุณ มานะ เมบริญญา

ด้วย บริษัท ระบบคอมพิวเตอร์ไทย จำกัด ได้จัดทำโปรแกรมพิมพ์เอกสารเอนกประสงค์ขึ้นมา เพื่อช่วยให้การพิมพ์เอกสาร ถูกต้องตามแบบฟอร์มของงานราชการ สามารถที่จะพิมพ์เอกสารได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะพิมพ์แบบปัด 1 บิด 1 ปัด 1 บิด 2 หรือพิมพ์ตราครุฑตรงกลางหน้ากระดาษ พิมพ์ตราบันทึกข้อความ ซึ่งถ้าใช้โปรแกรมการพิมพ์ของราชวิถี หรือโปรแกรมการพิมพ์จุฬา จะไม่สามารถที่จะพิมพ์ตราครุฑ หรือตราบันทึกข้อความได้ เป็นต้น

รูปที่ 71

ในกรณีที่ต้องการพิมพ์จดหมายเวียนหลายฉบับ ก็ให้ผู้ใช้กำหนดจำนวนชุดในการพิมพ์ลงในหัวข้อ "จำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์" เช่น ถ้าต้องการจดหมายเวียน 10 ฉบับ ก็กำหนดจำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์เป็น 10 ชุดเมื่อโปรแกรมพิมพ์จดหมายฉบับที่ 1 เสร็จแล้ว ก็จะมีข้อความปรากฏขึ้นมาดังรูปที่ 72



รูปที่ 72

ก็ให้ผู้ใช้นำเอกสารที่พิมพ์เสร็จแล้วออก จากนั้นก็นำเอากระดาษที่จะพิมพ์จดหมายเวียนแผ่นใหม่ใส่แทน จากนั้นก็กดแป้นตัวอักษรตัว **"ต"** ซึ่งหมายถึงพิมพ์ต่อไป เพื่อพิมพ์จดหมายเวียนฉบับที่ 2 เสร็จแล้ว แต่ถ้าต้องการที่จะเลิกการพิมพ์จดหมายเวียน ก็ให้กดแป้นตัวอักษรตัว **"ล"** หมายถึงเลิกพิมพ์ ก็จะออกจากการพิมพ์ทันที

นอกจากจะใช้เครื่องหมาย "|" ช่วยในการจัดทำจดหมายเวียนแล้ว ผู้ใช้ยังสามารถที่จะใช้เครื่องหมายนี้ช่วยในการใช้งานในด้านอื่น ๆ อีก โดยเฉพาะในงานราชการ เพื่อพิมพ์เอกสารขึ้นมา 1 ชุด ก็จะต้องทำสำเนาเอกสารชิ้นนั้นขึ้นมาอีกหนึ่งชุด สำหรับวิธีการทำสำเนาเอกสารที่ใช้อยู่เดิม ก็คือ เมื่อพิมพ์เอกสารแผ่นแรกเสร็จแล้วก็ทำการก๊อปปี้เอกสารหน้านั้นไปไว้อีกหน้าหนึ่งจากนั้นก็ใส่ข้อความที่บ่งบอกว่าเป็นสำเนาด้วยข้อความ **"สำเนาคู่ฉบับ"** บนหัวกระดาษ และที่ท้ายกระดาษ ก็จะต้องมีชื่อของผู้ที่ร่าง ผู้พิมพ์/ทานและผู้ตรวจดังนี้

............ร่าง..............ก.พ.37

.............พิมพ์/ทาน........ก.พ.37

.............ตรวจ.............ก.พ.37

หรือบางหน่วยงานจะใช้เพียงข้อความดังนี้

...........ร่าง...............พิมพ์/ทาน..................ตรวจ

จะใส่ข้อความใดก็ตาม ถ้าต้องสร้างเอกสารนำเนาแบบนี้ ก็จะทำให้เปลืองเนื้อที่ของแผ่นดิสก์ขึ้นมาอีกหนึ่งเท่า เพราะถ้าเอกสารมี 1 หน้า ก็จะต้องสร้างไฟล์เอกสารอีก 1 หน้า หรือบางท่านอาจจะใช้วิธีการพิมพ์เอกสารออกมา 2 ชุด และพิมพ์ข้อความเติมลงในเอกสารที่หลัง ซึ่งก็เป็นการยุ่งยากและเสียเวลาพอสมควรวิธีการแก้ปัญหา ก็ให้ใช้เครื่องหมาย "|" ช่วยโดยที่หัวเอกสารใส่ข้อความดังรูปที่ 73

;

บริษัท ระบบคอมพิวเตอร์ไทย จำกัด
200/300 ถนนมานะแสง ตำบล ชูมณี
จังหวัด กรุงเทพฯ 10300

วันที่ 23 พ.ย.36

เรื่อง การทดสอบโปรแกรมอลงกต

เรียน ¦

ด้วย บริษัท ระบบคอมพิวเตอร์ไทย จำกัด ได้จัดทำโปรแกรมพิมพ์เอกสารเอนกประสงค์ขึ้นมา เพื่อช่วยให้การพิมพ์เอกสาร ถูกต้องตามแบบฟอร์มของงานราชการ สามารถที่จะพิมพ์เอกสารได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะพิมพ์แบบบัด 1 บิด 1 บัด 1 บิด 2 หรือพิมพ์ตราครุฑตรงกลางหน้ากระดาษ พิมพ์ตราบันทึกข้อความ ซึ่งถ้าใช้โปรแกรมการพิมพ์ของราชวิถี หรือโปรแกรมการพิมพ์จุฬา จะไม่สามารถที่จะพิมพ์ตราครุฑ หรือ ตราบันทึกข้อความได้ เป็นต้น

ก่อนที่จะทำการเผยแพร่โปรแกรมออกสู่ตลาดคอมพิวเตอร์ ทางบริษัท ใคร่ที่จะให้ท่านได้ทำการทดสอบโปรแกรมให้ เพื่อให้โปรแกรมมีปัญหาน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เมื่อทดสอบเจอปัญหา ก็กรุณาแจ้งให้ทราบด้วย เพื่อที่จะได้ทำการแก้ไขโปรแกรมให้ถูกต้อง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความร่วมมือด้วยดี

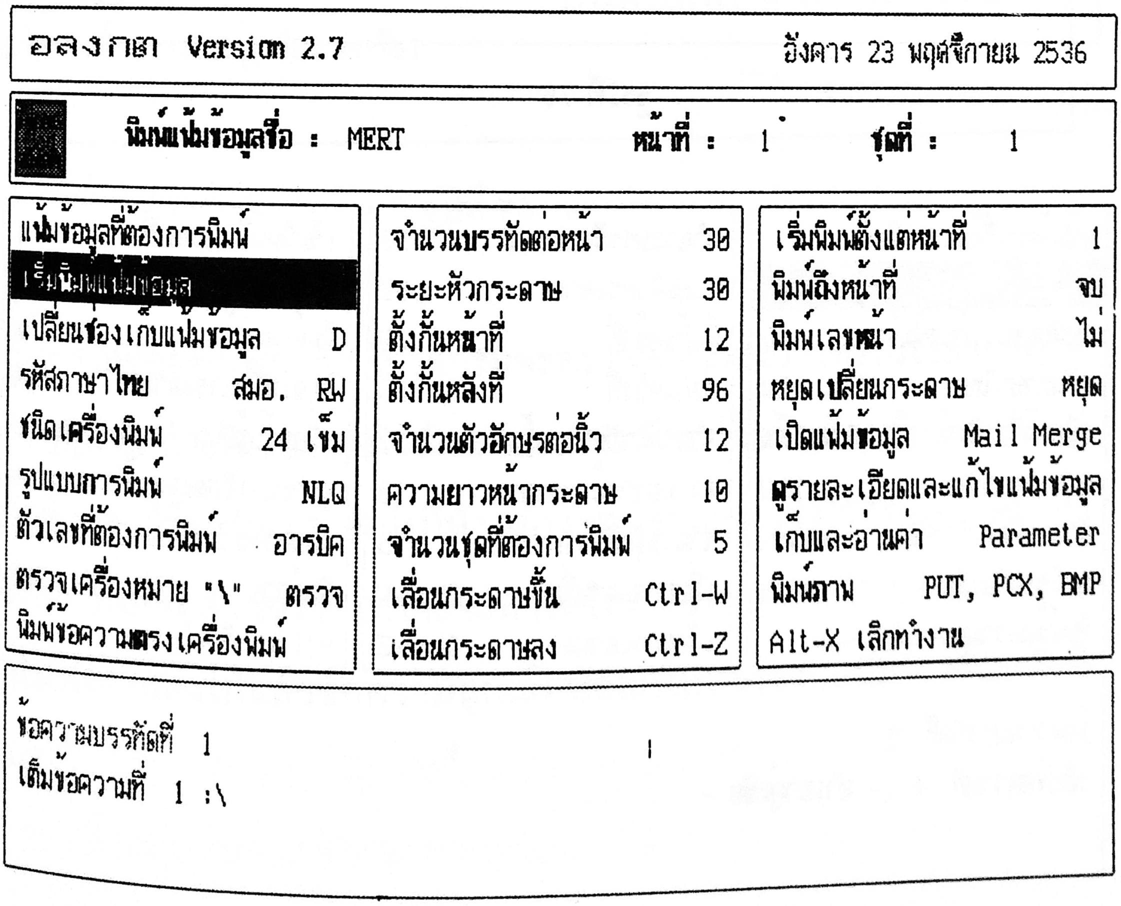
(อลงกต คอมพิวเตอร์)
กรรมการผู้จัดการ

¦............ร่าง¦........พิมพ์/ทาน¦..........ตรวจ

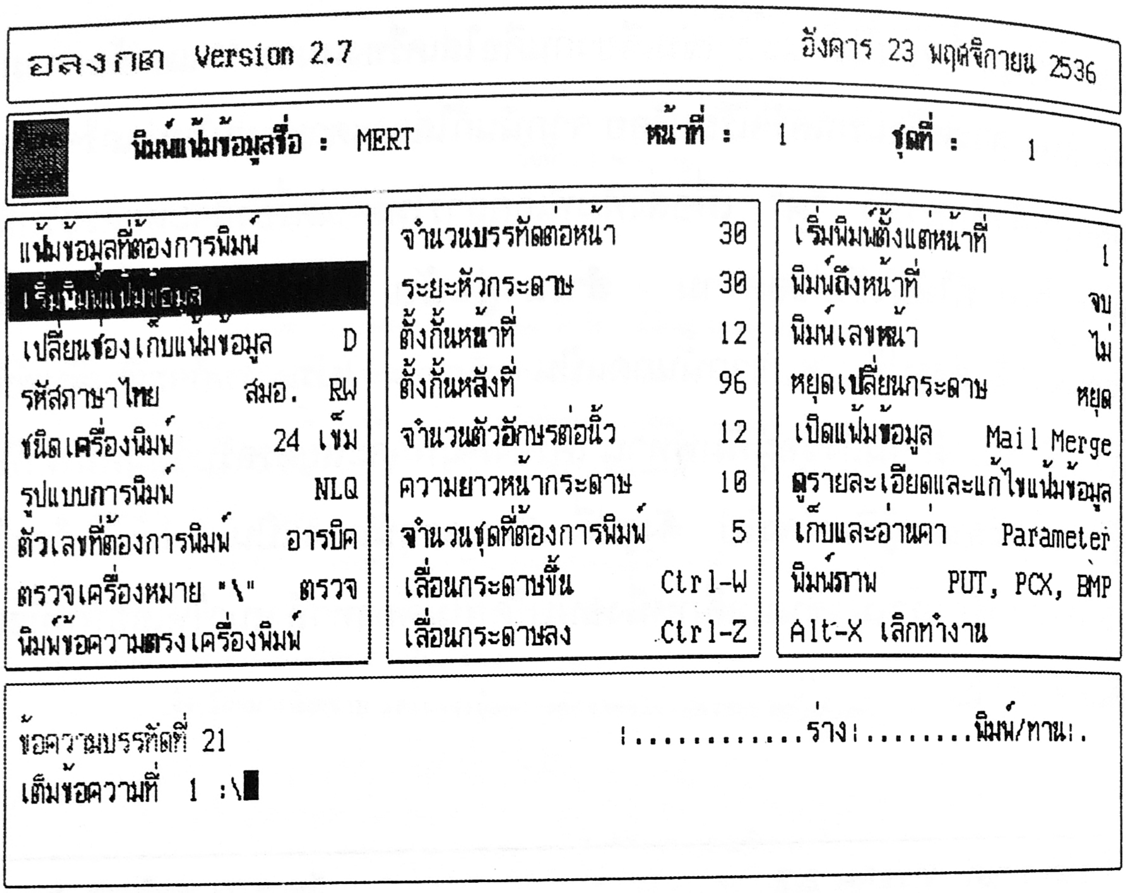
รูปที่ 73

ก่อนที่จะสั่งพิมพ์ ก็ให้ผู้ใช้กำหนดจำนวนชุดในการสั่งพิมพ์เสียก่อน เช่น กำหนดเป็น 2 ชุด จากนั้นจึงสั่งพิมพ์เอกสารตามปกติ เมื่อสั่งพิมพ์เอกสารแล้ว เครื่องก็จะหยุดรอให้ผู้ใช้ใส่ข้อความ ดังรูปที่ 74 ก็ให้ผู้ใช้ใส่เครื่องหมาย"\" กดแป้น <Enter> เครื่องพิมพ์ก็จะข้ามขั้นตอนของการพิมพ์ข้อความในบรรทัดแรก ซึ่งเป็นข้อความสำหรับกำหนดเอกสารให้เป็นสำเนา (ห้ามกดแป้น <Enter> ก่อนการใส่เครื่องหมาย "\" เด็ดขาดเพราะว่าถ้าไม่มีข้อความอยู่ในบรรทัดนั้น กระดาษจะถูกเลื่อนขึ้น หรือถ้ามีข้อความต่อจากเครื่องหมาย "\"โปรแกรมก็จะพิมพ์ข้อความออกมาด้วย) จากนั้นเครื่องพิมพ์ก็จะพิมพ์เอกสารจนมาถึงขั้นตอนสำหรับการใส่ชื่อของผู้ร่าง, พิมพ์/ทาน และ

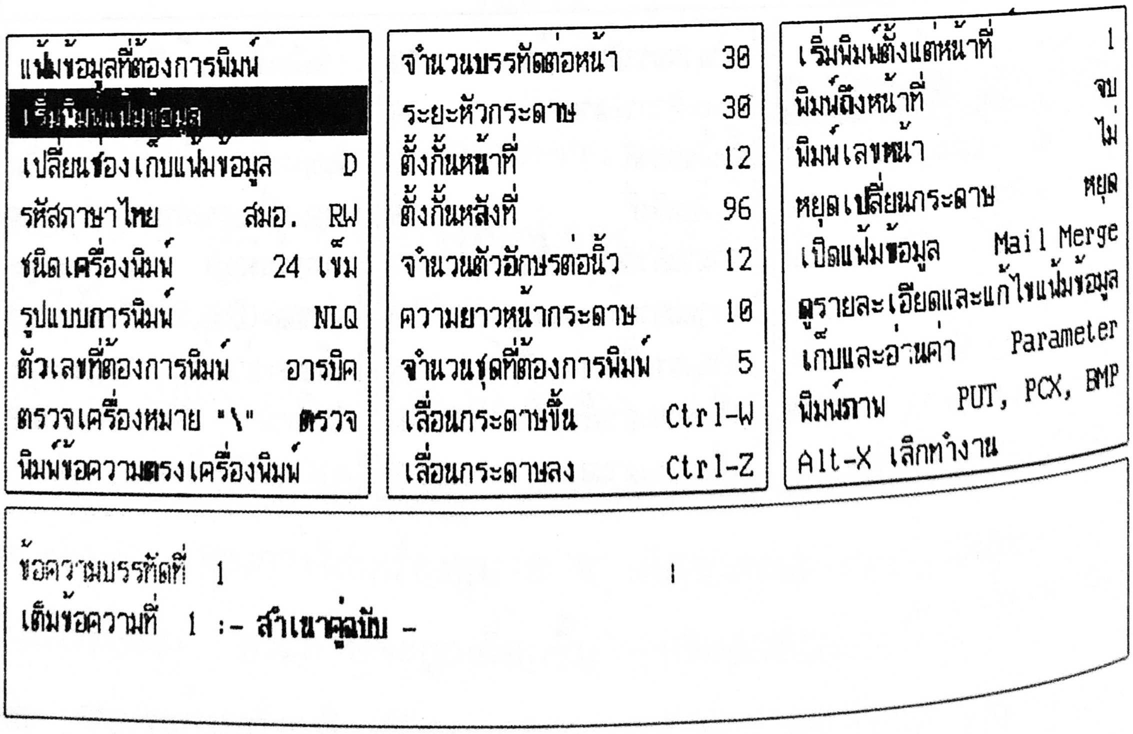
ตรวจ ดังรูปที่ 75 ก็ให้กระทำเช่นเดียวกันคือใส่เครื่องหมาย "\" แทนข้อความก็จะได้เอกสารหน้าแรกเสร็จเรียบร้อย จากนั้นก็ใส่กระดาษแผ่นใหม่ เสร็จแล้วก็กดแป้นตัวอักษรตัว **"ต"** เพื่อสั่งพิมพ์เอกสารใหม่ เครื่องก็จะหยุดรอรับข้อความใหม่ ก็ให้ผู้ใช้ใส่ข้อความ - **สำเนาคู่ฉบับ** - โดยสามารถที่จะใส่รหัสควบคุมได้ ดังรูปที่ 76 จากนั้นกดแป้น <Enter> โปรแกรมก็จะเริ่มพิมพ์ข้อความตามปกติ จนถึงชื่อผู้พิมพ์ทาน เครื่องพิมพ์ก็จะหยุดรอรับชื่อผู้พิมพ์ ก็ให้ผู้พิมพ์ใส่ชื่อของผู้พิมพ์ลงไป ดังรูปที่ 77 จากนั้นกดแป้น<Enter> ก็จะได้เอกสารที่เป็นสำเนาขึ้นมาอีกหนึ่งฉบับโดยไม่ต้องทำสำเนาให้เสียพื้นที่ของดิสก์อีกต่อไป



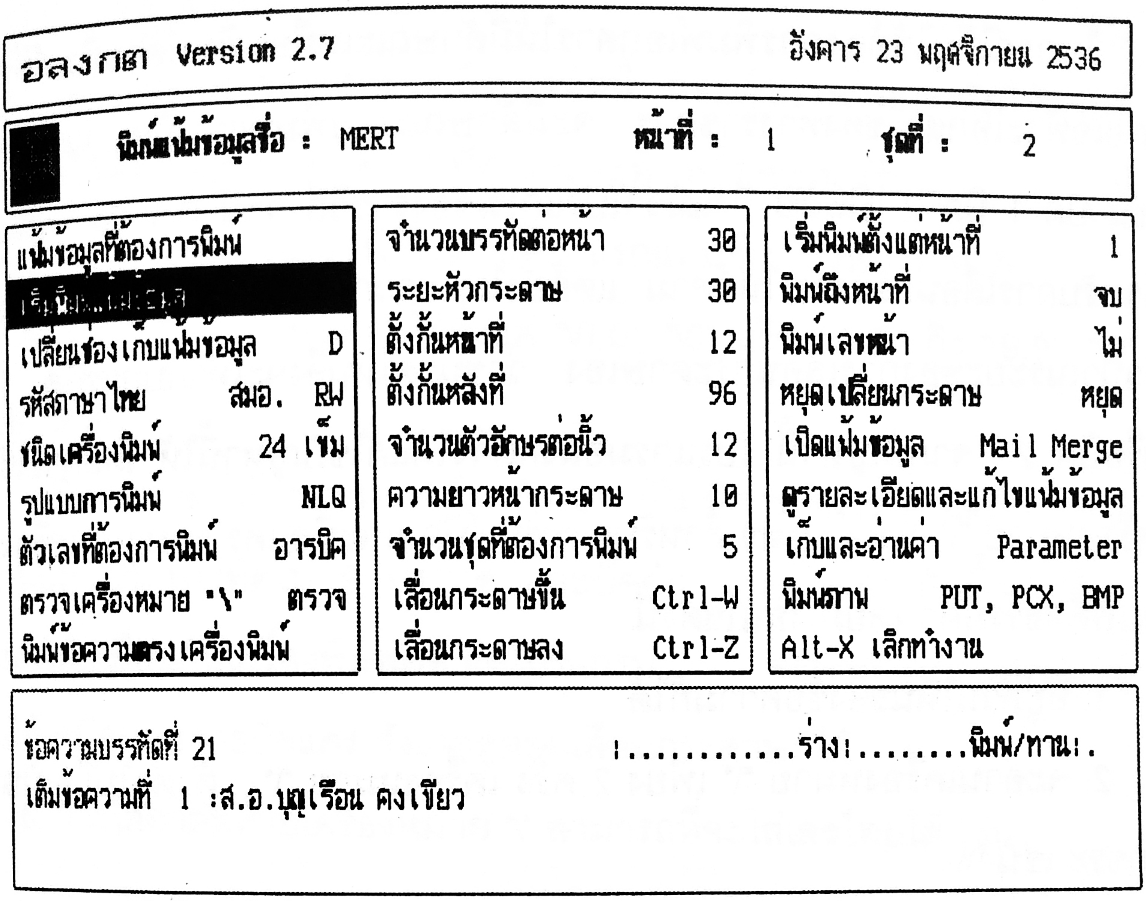
รูปที่ 74


อลงกต Version 2.7
อังคาร 23 พฤศจิกายน 2536
พิมพ์แฟ้มข้อมูลชื่อ : MERT
หน้าที่ : 1
ชุดที่ : 1
แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์
เริ่มพิมพ์แฟ้มข้อมูล
เปลี่ยนช่องเก็บแฟ้มข้อมูล D
รหัสภาษาไทย สมอ. RW
ชนิดเครื่องพิมพ์ 24 เข็ม
รูปแบบการพิมพ์ NLQ
ตัวเลขที่ต้องการพิมพ์ อารบิค
ตรวจเครื่องหมาย "\" ตรวจ
พิมพ์ข้อความตรงเครื่องพิมพ์
จำนวนบรรทัดต่อหน้า 30
ระยะหัวกระดาษ 30
ตั้งกั้นหน้าที่ 12
ตั้งกั้นหลังที่ 96
จำนวนตัวอักษรต่อนิ้ว 12
ความยาวหน้ากระดาษ 10
จำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์ 5
เลื่อนกระดาษขึ้น Ctrl-W
เลื่อนกระดาษลง Ctrl-Z
เริ่มพิมพ์ตั้งแต่หน้าที่ 1
พิมพ์ถึงหน้าที่ จบ
พิมพ์เลขหน้า ไม่
หยุดเปลี่ยนกระดาษ หยุด
เปิดแฟ้มข้อมูล Mail Merge
ดูรายละเอียดและแก้ไขแฟ้มข้อมูล
เก็บและอ่านค่า Parameter
พิมพ์ภาพ PUT, PCX, BMP
Alt-X เลิกทำงาน
ข้อความบรรทัดที่ 21
!............ร่าง!........พิมพ์/ทาน!.
เติมข้อความที่ 1 :\

รูปที่ 75


แฟ้มข้อมูลที่ต้องการพิมพ์
เริ่มพิมพ์แฟ้มข้อมูล
เปลี่ยนช่องเก็บแฟ้มข้อมูล D
รหัสภาษาไทย สมอ. RW
ชนิดเครื่องพิมพ์ 24 เข็ม
รูปแบบการพิมพ์ NLQ
ตัวเลขที่ต้องการพิมพ์ อารบิค
ตรวจเครื่องหมาย "\" ตรวจ
พิมพ์ข้อความตรงเครื่องพิมพ์
จำนวนบรรทัดต่อหน้า 30
ระยะหัวกระดาษ 30
ตั้งกั้นหน้าที่ 12
ตั้งกั้นหลังที่ 96
จำนวนตัวอักษรต่อนิ้ว 12
ความยาวหน้ากระดาษ 10
จำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์ 5
เลื่อนกระดาษขึ้น Ctrl-W
เลื่อนกระดาษลง Ctrl-Z
เริ่มพิมพ์ตั้งแต่หน้าที่ 1
พิมพ์ถึงหน้าที่ จบ
พิมพ์เลขหน้า ไม่
หยุดเปลี่ยนกระดาษ หยุด
เปิดแฟ้มข้อมูล Mail Merge
ดูรายละเอียดและแก้ไขแฟ้มข้อมูล
เก็บและอ่านค่า Parameter
พิมพ์ภาพ PUT, PCX, BMP
Alt-X เลิกทำงาน
ข้อความบรรทัดที่ 1
เติมข้อความที่ 1 :- สำเนาคู่ฉบับ -

รูปที่ 76



รูปที่ 77

ในการใส่ชื่อผู้พิมพ์/ทาน โปรแกรมจะตรวจสอบช่องว่างที่เว้นไว้สำหรับใส่ชื่อผู้พิมพ์/ทาน ถ้าเว้นช่องว่างไว้น้อย โปรแกรมก็จะทำการเลื่อนข้อความที่อยู่ต่อจากชื่อของผู้พิมพ์/ทานออกไปให้ ตรงจุดนี้จะต้องระวังไว้สักนิดในกรณีที่วางข้อความไปชิดด้านขวา เพราะจะทำให้ข้อความขาดหายไปได้ ถ้าการใส่ชื่อผู้พิมพ์/ทานลงไปแล้วข้อความถูกเลื่อนออกไปทางขวาเกินกว่ากั้นหลังที่กำหนดไว้

การใช้งานเครื่องหมาย " \ "

ในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการพิมพ์เอกสารให้มีลักษณะเหมือนพิมพ์ด้วยพิมพ์ดีด โดยเฉพาะเอกสารของทางราชการ จะมีลักษณะการพิมพ์แบบปัด และบิด เช่น ปัด 1 บิด 2 เป็นต้น ถึงแม้ว่าโปรแกรมของราชวิถี จะมี Dot Commnad สำหรับการเลื่อนกระดาษให้ก็ตาม แต่ก็ยังไม่สะดวก เนื่องจากว่าผู้ใช้จะต้องคำนวณระยะของการเลื่อนกระดาษเอง ว่าขนาดไหนจึงจะเท่ากับการบิด 1 หรือบิด 2 จากปัญหานี้ โปรแกรมอลงกตจึงได้แก้ไขปัญหานี้ให้ โดยการใช้เครื่องหมาย "\" (Back Slash) สำหรับการพิมพ์ปัด และบิดแคร่ ตามแบบเครื่องพิมพ์ดีดธรรมดา โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1. อยู่ส่วนไหนของข้อความก็ได้

2. จะอ่านเครื่องหมาย "\" เพียง 2 ครั้ง เครื่องหมาย "\" ตัวต่อไปถือเป็นอักขระ เช่น \\\

เครื่องหมาย \ ตัวที่ 1 จะหมายถึงการปัดแคร่ เครื่องหมาย \ ตัวที่ 2 จะหมายถึงให้พิมพ์ข้อความที่อยู่ต่อจากเครื่องหมาย \ ตัวที่ 2 และเครื่องหมาย \ ตัวที่ 3 จะหมายถึงข้อความก็คือ เครื่องหมาย \ นั่นเอง

3. เมื่อใส่เครื่องหมาย "\" แล้ว ต้องการกำหนดการบิดก็ให้ใส่ตัวเลขต่อท้ายเครื่องหมาย เช่น "\1.1" จะหมายความว่า ปัด 1 บิด 1 และจะไม่พิมพ์ข้อความใด ๆ ทั้งสิ้นในบรรทัดนั้น ถ้ามีข้อความต่อท้ายเครื่องหมายนี้

4. ในกรณีที่กำหนดการบิดแคร่แล้ว ต้องการที่จะพิมพ์ข้อความที่อยู่ต่อท้ายข้อความนี้ด้วย ก็ให้ใส่เครื่องหมาย "\" ปิดท้ายอีกครั้งหนึ่ง เช่น "\1.2\" จะหมายถึงการปัดแคร่ 1 และบิด 2 และจะพิมพ์ข้อความที่อยู่ต่อท้ายเครื่องหมายนี้ด้วย โดยไม่พิมพ์เครื่องหมาย "\1.2\" ออกมา เช่น

\1.2\ เรียน ....

เมื่อโปรแกรมตรวจสอบมาถึงบรรทัดนี้ ก็จะทำการเว้นบรรทัดให้ตามที่กำหนดไว้คือ 1 บรรทัดกับอีก 2 ปัด และจะพิมพ์ข้อความ เรียน .... ให้โดยข้อความจะถูกนำไปวางไว้ในตำแหน่งแรกแทนที่เครื่องหมาย \1.2\

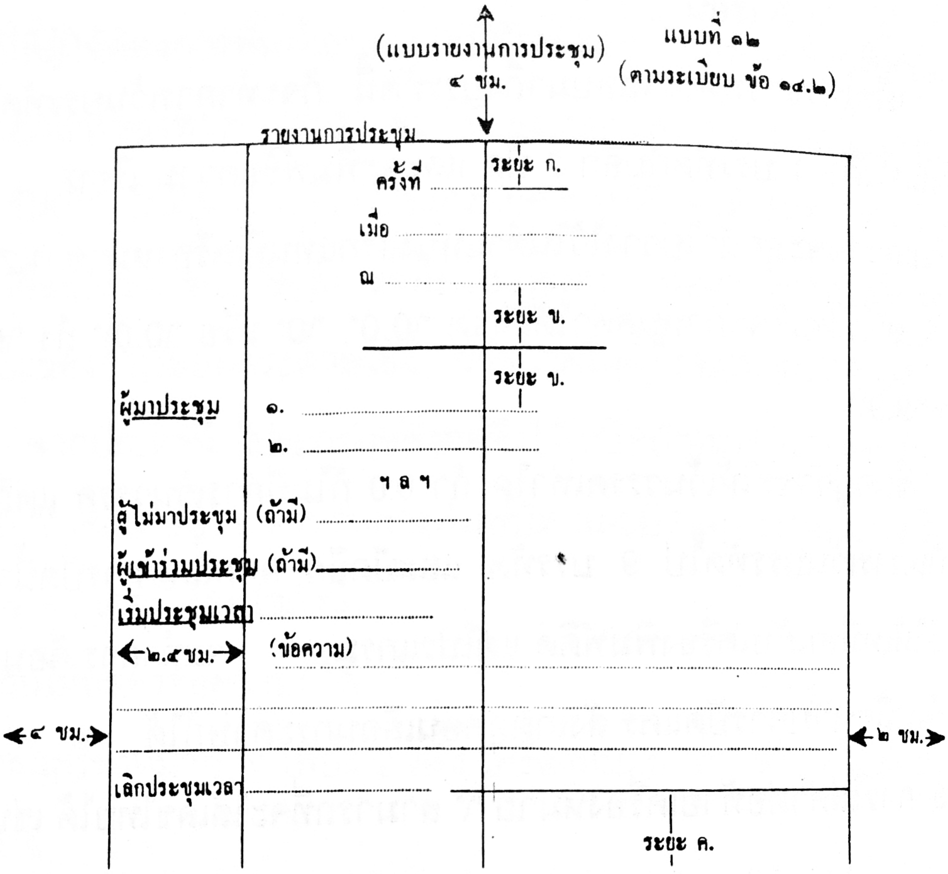
5. สามารถที่จะกำหนดค่าได้ตั้งแต่ "\0.0", "\0" หรือ "\0.0\" ถึง "\9.9", "\9" หรือ "\9.9\"

ขึ้นอยู่ว่าจะให้เว้นวรรคเท่าใด ถ้า 0.0 ก็ไม่มีการเว้นวรรค แต่ถ้า 9.9 ก็จะเป็นการเว้นบรรทัดไป 9 บรรทัด และปัดอีก 9 คลิ๊ก การปัดนี้จะเปรียบเทียบให้เหมือนกับเครื่องพิมพ์ดีด แต่โปรแกรม จะทำการเลื่อนกระดาษขึ้นให้เหมือนกับการปัดแคร่ สังเกตดูตอนเลื่อนกระดาษก็ได้

6. การใส่ค่าต่อท้ายเครื่องหมาย "\" สามารถที่จะใส่เลขไทยได้ เช่น

\๑.๒, \๑.๑\

เมื่อทราบความหมายและวิธีการใช้งานเครื่องหมาย "\" แล้ว ก็มาดูตัวอย่างการใช้งานกันเลยดีกว่าผู้เขียนก็จะขอยกตัวอย่างของแบบรายงานการประชุม ให้ดูดังตัวอย่างในรูปที่ 78



รูปที่ 78

ก็เป็นตัวอย่างรูปแบบของรายงานการประชุม ผู้อ่านจะสังเกตเห็นว่า ในการเว้นวรรคจะมีการเว้นระยะกำหนดไว้แน่นอน การเว้นวรรคตามระยะที่กำหนดไว้ มีดังนี้

ระยะ ก. จะหมายถึงการการปัดแคร่ 1 ครั้ง ก็คือระยะปกติคือเว้น 1 บรรทัด

ระยะ ข. จะหมายถึงการปัดแคร่ 1 ครั้ง และบิด 2 ครั้ง

ระยะ ค. จะหมายถึงการปัดแคร่ 2 ครั้ง หรือเว้นบรรทัด 2 บรรทัด

ในการเริ่มนำเอาคอมพิวเตอร์มาพิมพ์เอกสารแทนเครื่องพิมพ์ดีด ทำให้แบบฟอร์มของทางราชการทุกหน่วยงานผิดไปจากที่กำหนดไว้ ไม่ว่าจะเป็นระยะหรือตัวเลขก็ตาม ซึ่งแรก ๆ จะไม่ค่อยคำนึงถึงเท่าใดนัก ผู้เขียนก็เคยมีปัญหาเรื่องเช่นนี้มาเหมือนกัน เช่น ตัวเลขหนังสือราชการจะกำหนดให้เป็นตัวเลขไทย ผู้เขียนใช้โปรแกรมเวิร์ดราชวิถีพิมพ์ ในเวอร์ชัน 1.1 หรือ 1.2 ก็ไม่มีเลขไทย มีแต่เลขอารบิค แต่โปรแกรมจุฬามีเลขไทยแต่ไม่สวย เพราะตัวเลขไม่เท่ากันแถมตัวอักษรที่พิมพ์ก็สวยสู้ราชวิถีไม่ได้ แต่ด้วยโปรแกรมราชวิถีเปิดกว้างให้สามารถแก้ไขตัวอักษรใหม่ได้ ผู้เขียนใช้เวลา Edit ตัวเลขไทยแทนตัวเลขอารบิคที่มีอยู่เดิมใช้เวลา 3 วันจึงได้ตัวเลขไทยที่สวยงามขึ้นมาใช้งาน หลายท่านอาจจะหัวเราะเยาะว่า อะไรแค่ตัวเลข 0 - 9 แค่นี้แก้ไขตั้ง 3 วัน ผู้เขียนยอมรับว่าการแก้ไขเลขอารบิคเดิมให้เป็นเลขไทยนั้น มันยากเพราะเลขไทยใช้เนื้อที่มากกว่าเลขอารบิค โดยเฉพาะเลข ๔ เลข ๕ และเลข ๙ มันช่างทรมารมากกว่าจะได้ขนาดเท่ากับตัวอักษรพอดีไม่ขาดไม่เกินไปกินเนื้อที่ตัวอื่นเขา นี่เป็นเรื่องเกี่ยวกับตัวเลข จากตัวเลขก็มาถึงการพิมพ์แบบปัดและบิดแคร่แบบเครื่องพิมพ์ดีด แรก ๆ โปรแกรมราชวิถีทำไม่ได้ ก็ต้องใช้วิธีการเว้นเป็นบรรทัดแทน จากนั้นก็สั่งพิมพ์โดยการหลอกโปรแกรมว่ากระดาษยาว เพื่อให้ตัวอักษรยืดบรรทัดลงมา ก็จะดูเหมือนว่าการเว้นวรรคนั้นได้แบบปัดและบิดเหมือนเครื่องพิมพ์ดีด

กว่าจะผ่านอุปสรรคในการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยงานในหน่วยงานได้ก็ยากลำบากเหมือนกัน เพราะว่าคอมพิวเตอร์ถือว่าเป็นของใหม่ ผู้บริหารยังไม่เข้าใจดีพอ ถึงแม้ในปัจจุบันก็ยังมีหลายหน่วยงานที่ผู้บริหารยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ดีพอ จากปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ ทีมงานพัฒนาก็ได้นำเอาสิ่งที่ถือว่าเป็นอุปสรรคเหล่านี้มาใส่ไว้ในโปรแกรมอลงกต เพื่อไว้แก้ปัญหาให้ท่านได้ โดยมีวิธีการใส่เครื่องหมาย "\" ดังรูปที่ 79

(แบบรายงานการประชุม)

รายงานการประชุม
ครั้งที่ ....
เมื่อ....................
ณ .... \1.2\
\1.2\

<u>ผู้มาประชุม</u> ๑. ....
๒. ....
ฯลฯ

ผู้ไม่มาประชุม (ถ้ามี) ....
<u>ผู้เข้าร่วมประชุม</u> (ถ้ามี) ....
<u>เริ่มประชุมเวลา</u> ....
(ข้อความ)..
เลิกประชุมเวลา.....................\2\

.....................\1.2\
ผู้จดรายงานการประชุม

ตรวจแล้วแจกจ่ายได้ \1.2\
(ลงชื่อ) .... \1.2\
(ตำแหน่ง) .... \1.2\
วัน....เดือน.....ปี....

รูปที่ 79

เมื่อสั่งพิมพ์เอกสารออกมา ก็จะได้ระยะเว้นวรรคตามที่กำหนดทุกประการ ผู้ใช้จะต้องไม่ลืมว่าการใส่เครื่องหมาย "\" ถ้าไม่มีเครื่อง "\" ปิดท้ายอีกครั้งหนึ่ง ข้อความในบรรทัดนั้นจะไม่พิมพ์ให้ ข้อความจะหายไป เมื่อพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์แล้ว การใส่เครื่องหมาย "\" เพียงเครื่องหมายเดียว จะเหมาะสำหรับการเว้นบรรทัดนั้น ๆ ผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดให้โปรแกรมไม่ทำตามเครื่องหมาย "|" หรือ "\" นี้ก็ได้ โดยโปรแกรมก็จะพิมพ์เครื่องหมายนี้ออกมาแบบปกติเหมือนอักขระโดยทั่ว ๆ ไป

ลำดับการทำงานของโปรแกรมอลงกต

ในการตรวจสอบเครื่องหมาย "|" และ "\" โปรแกรมอลงกตจะมีลำดับในการตรวจสอบเครื่องหมายดังกล่าวดังนี้

1. อ่านเครื่องหมาย "|" (Pipe) และดำเนินงานตามคำสั่งของเครื่องหมายนี้

2. ดำเนินงานตามแบบ **Dot Command** โดยไม่สนใจเครื่องหมาย "\" แล้วพิมพ์บรรทัดต่อไป

3. อ่านเครื่องหมาย "\" และดำเนินงานตามคำสั่งของเครื่องหมายนี้

4. ถ้าสั่งไม่ตรวจเครื่องหมาย "\" ก็จะรวมถึงการไม่ตรวจเครื่องหมาย "|" นี้ด้วย

5. จะต้องไม่มี **Control Code** แทรกอยู่ระหว่างเครื่องหมาย "\" นี้ ถ้ามี Control Code อยู่จะไม่ทำงานตามคำสั่งของเครื่องหมายนี้ เช่น ^PB\^PB1.2\ นี้ ผลที่ออกมาก็คือในบรรทัดนี้จะไม่พิมพ์ให้ ทางที่ดีไม่ควรใช้ Control Code กับเครื่องหมาย "\" หรือ "|" เป็นดีที่สุด

เทคนิคการใช้งาน "\" และ "|"



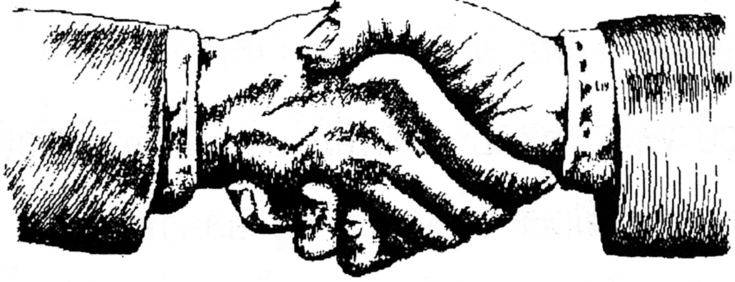
ก็ต้องมีเทคนิคการใช้งานกันหน่อย เดี๋ยวจะไม่คุ้มค่าที่อุตส่าห์เพิ่มเติมส่วนของคำสั่งนี้ให้ สำหรับเทคนิคการใช้งานก็มีดังนี้

1. ใช้ "\" เป็นข้อความช่วยเตือน (Remark) โดยเครื่องหมาย "\" จะอยู่ที่ใดของข้อความในบรรทัดนั้น ๆ ก็ได้ แต่ต้องมีเครื่องหมาย "\" เพียงตัวเดียวเท่านั้น เช่น โปรแกรมอลงกตเวอร์ชัน 2.7 **** ใช้กับเครื่องพิมพ์ 24 เข็มพิมพ์และ 9 เข็มพิมพ์ได้ ****

เมื่อสั่งพิมพ์ข้อความข้อความในบรรทัดนี้ คือ "**** ใช้กับเครื่องพิมพ์ 24 เข็มพิมพ์และ 9 เข็มพิมพ์ *****" จะไม่พิมพ์ออกบนกระดาษ แต่จะสามารถอ่านข้อความบนหน้าจอได้ปกติ การทำ Remark นั้น จะทำเป็นบรรทัด ไม่สามารถที่จะทำในลักษณะของวรรคได้ ถ้าใส่ต่อจากข้อความก็ควรจะระวังไว้ด้วยว่า ข้อความในบรรทัดนั้นทั้งบรรทัดจะไม่พิมพ์ให้ทั้งหมด

2. เมื่อการพิมพ์ข้อความเต็มหน้าพอดี แต่มีข้อความที่ต้องการให้มีการเว้นบรรทัดหรือปัด โดยปกติก็จะใช้วิธีกำหนดหน้าใหม่ เมื่อกำหนดหน้าใหม่ ก็จะทำให้กระทบกระเทือนหน้าอื่น ๆ ก็จะต้องจัดเอกสารใหม่ทั้งหมด ปัญหานี้ก็สามารถใช้เครื่องหมาย "\"ในบรรทัดนั้นได้ ยกตัวอย่างเช่น \1.2\ เมื่อสั่งพิมพ์ข้อความในบรรทัดต่อมา ก็จะถูกเว้นบรรทัดเท่ากับ 1 บรรทัด กับอีก 2 บิต และโปรแกรมก็จะทำการคำนวณข้อความในหน้านี้ให้ใหม่ ทำให้เอกสารไม่ถูกปัดขึ้นหน้าใหม่ ทำให้ยังสามารถพิมพ์เอกสารได้ปกติ ในหน้าต่อไปก็ไม่กระทบกระเทือน

3. ใช้เครื่องหมาย "|" เมื่อต้องการเติม Dot Command ในขณะที่ไม่แน่ใจว่าจะใช้เครื่องพิมพ์ชนิด 9 หรือ 24 เข็มพิมพ์ หรือ กระดาษแบบใด เช่น ใช้ "|" ในตำแหน่งแรกของบรรทัดเพื่อเติมคำสั่ง .fmk เพื่อพิมพ์ภาพครุฑบนกระดาษธรรมดา หรือไม่เติมข้อความใด ๆ เมื่อพิมพ์บนกระดาษตราครุฑ หรือพิมพ์ไฟล์นี้กับเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า เพราะเครื่องพิมพ์ดีดไพ่ฟ้าไม่สามารถที่จะพิมพ์รูปภาพได้



บทที่ 5
การใช้คำสั่ง Dot Command

โปรแกรม CU Writer หรือเรียกกันทั่ว ๆ ไปว่า โปรแกรมจุฬา และโปรแกรมราชวิถี สามารถที่จะใช้ Dot Command หรือเครื่องหมาย (จุด) ที่ถูกกำหนดให้เป็นคำสั่ง โดยจุดนี้จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่ 1 ของแต่ละบรรทัดเท่านั้น ถ้าอยู่ในตำแหน่งนอกเหนือจากนี้จะไม่ถือว่าเป็นคำสั่ง จะเป็นลักษณะของเท็กซ์ธรรมดา คือสั่งพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ ก็จะได้ (จุด) ออกมาแทน แต่ถ้าอยู่ในตำแหน่งที่ 1 จะถือว่าเป็นคำสั่งและโปรแกรมก็จะทำตามคำสั่งที่อยู่ต่อจากจุดนี้

โปรแกรม CU Writer จะนับบรรทัดที่มี Dot Command อยู่ แต่โปรแกรมราชวิถีจะไม่นับบรรทัดที่มีDot Commnad อยู่ ยกตัวอย่างเช่น ถ้าเอกสารนั้นถูกกำหนดไว้เป็น 33 บรรทัดต่อหน้า ถ้าใช้โปรแกรม CUWriter แล้ว ถ้ามีบรรทัดคำสั่งหรือ Dot Command อยู่ 5 บรรทัด เมื่อพิมพ์เอกสารไปจนจบหน้าและสั่งพิมพ์เอกสารนั้น เอกสารที่ได้จะได้ครบ 33 บรรทัด แต่เอกสารที่ครบ 33 บรรทัด ก็จะมาจากหน้าที่ 2 ทำให้เอกสารที่ถูกจัดหน้าไว้จะไม่ตรง ก็ทำให้เกิดปัญหาขึ้นได้ แต่โปรแกรมราชวิถีจะไม่นับบรรทัดที่มีจุดอยู่ในตำแหน่งที่ 1 คือถ้าบรรทัดไหนมีจุดอยู่ในบรรทัดนั้น โปรแกรมก็จะถือว่าบรรทัดนั้นเป็นคำสั่ง และจะไม่ทำการนับบรรทัดให้ ทำให้สร้างเอกสารได้ครบตามจำนวนของบรรทัดที่กำหนดไว้ โดยผู้ใช้สามารถที่จะสังเกตการนับจุดของโปรแกรมราชวิถีได้ โดยการพิมพ์ (จุด) ในตำแหน่งแรกของบรรทัด จากนั้นก็ให้เลื่อนเคอร์เซอร์ขึ้นไปยังบรรทัดบน แล้วสังเกตดูว่าบรรทัดที่เคอร์เซอร์อยู่เป็นบรรทัด

ที่เท่าใด จากนั้นก็เลื่อนเคอร์เซอร์ลงมายังบรรทัดที่มีจุดอยู่ในตำแหน่งแรก ผู้ใช้จะสังเกตเห็นว่า หมายเลขที่แสดงบรรทัดจะไม่แสดงหมายเลขบรรทัดต่อจากบรรทัดที่เคอร์เซอร์อยู่ แต่จะแสดงหมายเลขเดียวกับบรรทัดก่อนที่จะเลื่อนเคอร์เซอร์ลง ซึ่งจากจุดนี้หลายท่านจะงง ในกรณีที่ท่านตีเส้นประด้วยจุดแทน เมื่อสั่งตีเส้นประไปสักห้าบรรทัดแล้ว พิมพ์ข้อความปกติลงไปจนจบหน้า และสั่งพิมพ์ปรากฏว่าบรรทัดที่ตีเส้นประด้วยจุดหายไป ไม่พิมพ์ให้ สาเหตุก็เพราะว่าโปรแกรมอีดิเตอร์ของโปรแกรมราชวิถีจะถือว่าบรรทัดที่มีจุดอยู่ในตำแหน่งที่หนึ่งของบรรทัด จะถือว่าบรรทัดนั้นเป็นคำสั่งเมื่อสั่งพิมพ์ข้อความ ทำให้โปรแกรมการพิมพ์ของราชวิถีไม่พิมพ์ข้อความในบรรทัดนั้นให้ ทางแก้ก็คือ ให้ผู้ใช้เลื่อนจุดเข้ามาอีกหนึ่งตำแหน่ง ให้อยู่ในตำแหน่งที่สองเสีย เมื่อสั่งพิมพ์บรรทัดนั้นก็จะพิมพ์ออกมาอย่างถูกต้องเป็นปกติทุอย่าง

แต่ถ้าท่านใช้โปรแกรมเวิร์ดจุฬาแล้ว ผู้ใช้จะสังเกตเห็นว่า ถึงแม้ในบรรทัดนั้นจะมีจุดอยู่ในตำแหน่งแรกก็ตาม โปรแกรมก็ยังคงนับบรรทัดนั้นเหมือนบรรทัดปกติ แต่เมื่อสั่งพิมพ์บรรทัดที่มีจุดนำหน้าอยู่หรือในกรณีที่ใช้จุดแทนเส้นประนั้น ก็จะไม่พิมพ์ออกมาเช่นเดียวกับโปรแกรมราชวิถี แต่ที่ไม่เหมือนโปรแกรมราชวิถีก็คือ โปรแกรมจะนำข้อความที่อยู่ที่หน้าถัดไปมาพิมพ์แทนบรรทัดที่มีจุดอยู่หน้าบรรทัด ก็ทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนไปหมด ซึ่งผู้ใช้ควรระวังในจุดนี้ด้วย

ในการใช้ Dot Command จะช่วยให้การใช้งานได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

◎ .CW _n_

.CW n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดจำนวนตัวอักษรต่อนิ้ว โดยตัวอักษร n จะหมายถึงจำนวนตัวอักษรที่จะกำหนด โดยถ้า

n = 10 จะหมายถึงจำนวนตัวอักษร 10 ตัวต่อนิ้ว

n = 12 จะหมายถึงจำนวนตัวอักษร 12 ตัวต่อนิ้ว

n = 15 จะหมายถึงจำนวนตัวอักษร 15 ตัวต่อนิ้ว

n = 17 จะหมายถึงจำนวนตัวอักษร 17 ตัวต่อนิ้ว

n = 20 จะหมายถึงจำนวนตัวอักษร 20 ตัวต่อนิ้ว

n = PP จะหมายถึงจำนวนตัวอักษรแบบ Propostional โดยใช้ได้กับภาษาอังกฤษเท่านั้น ถ้าใช้กับภาษาไทย จะทำให้สระบนและสระล่างไม่ตรงตำแหน่งเดิมที่กำหนดเอาไว้ วิธีการใช้ ให้กำหนด Dot Command ไว้ในบรรทัดก่อนที่จะพิมพ์ข้อความ หรือถ้าในบรรทัดนั้นมีที่ว่างในตำแหน่งที่ 1 ถึงตำแหน่งที่ 6 ก็ให้กำหนดไว้ในบรรทัดนั้นก็ได้ เช่น

หรือถ้าในบรรทัดที่จะกำหนดจำนวนตัวอักษรต่อบรรทัดไม่มีที่ว่างที่จะใส่ก็ให้กำหนดไว้ในบรรทัดก่อนที่จะพิมพ์ข้อความ 15 ตัวต่อนิ้วก็ได้ เช่น

ในการพิมพ์ขนาดตัวอักษรตั้งแต่ 15 ตัวต่อนิ้วขึ้นไปนั้น จะไม่สามารถพิมพ์ออกเครื่องพิมพ์ได้ถ้าเลือกรูปแบบการพิมพ์ตัวอักษรเป็น "ตัวอักษร GRAPHIC" แต่ถ้าเลือกตัวอักษรแบบ "FONT TYPE" แล้ว จะสามารถพิมพ์ตัวอักษรขนาดตั้งแต่ 15 ตัวต่อนิ้วได้

.DC _n_

.DC n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดให้โปรแกรมพิมพ์ตัวเลขตามที่ผู้ใช้ต้องการ โดยที่ nจะหมายถึงตัวเลขที่ต้องการ โดยถ้า

n = 0 จะหมายถึงให้พิมพ์ตัวเลขตามปกติ คือ ถ้าสร้างเอกสารที่เกี่ยวกับตัวเลขไทยไว้ ก็จะพิมพ์ตัวเลขไทยออกทางเครื่องพิมพ์ แต่ถ้าสร้างเอกสารที่เกี่ยวกับตัวเลขเป็นตัวเลขอารบิคไว้ ก็จะพิมพ์ตัวเลขเป็นเลขอารบิคออกทางเครื่องพิมพ์ โดยกำหนดให้ค่าของ n = 0

n = 1 จะหมายถึงให้พิมพ์ตัวเลขอารบิค คือ ถ้าเอกสารที่สร้างไว้เกี่ยวกับตัวเลขเป็นตัวเลขไทย แต่ต้องการพิมพ์ตัวเลขออกทางเครื่องพิมพ์เป็นตัวเลขอารบิค โดยไม่ต้องแก้ไข ตัวเลขให้เป็นเลขไทย ก็กำหนดให้ค่าของ n = 1

n = 2 จะหมายถึงให้พิมพ์ตัวเลขไทย คือ ถ้าเอกสารที่สร้างไว้เกี่ยวกับตัวเลขเป็นภาษาไทย แต่ต้องการพิมพ์ตัวเลขนั้นเป็นเลขอารบิคออกทางเครื่องพิมพ์ โดยไม่ต้องแก้ไขตัวเลขให้เป็นตัวเลขอารบิคก่อน ก็กำหนดให้ค่าของ n = 2

.DF Data File

.DF Data File เป็น Dot Command สำหรับการการเปิดไฟล์ที่เก็บข้อมูลสำหรับการพิมพ์จดหมายเวียน โดย Data File จะเป็นเท็กซ์ไฟล์เท่านั้น ไม่สามารถที่จะเปิดไฟล์แบบดีเบสไฟล์ได้

สำหรับไฟล์ข้อมูลที่เป็น Data File มีวิธีการสร้างดังนี้

ส.อ.บุญเรือน คงเขียว,นักวิจัย,บ.คอมไบน์ บิสซิเนส จำกัด ถ.พหลโยธิน,กรุงเทพฯ 10400

จากนั้นก็จัดเก็บข้อมูลนี้โดยใช้คำสั่งในการจัดเก็บของเวิร์ด ก็จะได้ไฟล์ที่เป็นเท็กซ์ไฟล์ขึ้นมา 1 ไฟล์โดยผู้ใช้อาจจะตั้งชื่อเป็น MERGE.TXT

วิธีการใช้ .DF มีดังนี้

.DF MERGE.TXT

หรือ

.DF B:MERGE.TXT

การกำหนดการเปิดไฟล์ MERGE.TXT ผู้ใช้อาจจะจัดเก็บไฟล์ไว้ที่เดียวกับโปรแกรม หรือจะจัดเก็บไว้คนละที่กับโปรแกรมก็ได้ ในกรณีที่เก็บไว้คนละที่ เช่น เก็บไว้ในแผ่นใน ไดรฟ์ B: ก็จะต้องกำหนดไดรฟ์ที่เก็บไฟล์ไว้ด้วย

◎ .FF _n_

.FF n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดการเลื่อนกระดาษขึ้น โดย n จะมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 255 หารด้วย 180 หรือ 216 มีหน่วยเป็นนิ้ว ยกตัวอย่างเช่น

.FF 60

ค่า n = 60 ถ้าต้องการทราบว่าค่าของ n มีค่าเป็นเท่าใด ก็ให้หารด้วย 180 ในกรณีที่ผู้ใช้ใช้เครื่องพิมพ์แบบ 24 เข็มพิมพ์ แต่ถ้าเครื่องพิมพ์ที่ผู้ใช้ใช้อยู่เป็นเครื่องพิมพ์แบบ 9 เข็มพิมพ์ ก็จะต้องหารด้วย 216 ฉะนั้นจะได้ค่า n = 0.333 นิ้ว สำหรับเครื่องพิมพ์ 24 เข็มพิมพ์ และค่า n = 0.277 นิ้วสำหรับเครื่องพิมพ์ 9 เข็มพิมพ์ สาเหตุที่ตัวหารไม่เท่ากัน ก็เนื่องจากการเลื่อนกระดาษของเครื่องพิมพ์ทั้งสองชนิดไม่เท่ากัน ค่าที่ได้จึงต่างกัน เมื่อได้ค่าของ n ที่แท้จริงแล้ว ผู้ใช้ก็จะทราบว่ากระดาษเลื่อนขึ้นมาเท่าใดในส่วนของนิ้วจากจุดเริ่มต้นที่กระดาษได้ถูกเลื่อนขึ้นมาเมื่อเปิดเครื่องพิมพ์ในครั้งแรก

.MT _n_

.MT n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดจำนวนบรรทัดที่ต้องการพิมพ์ที่หัวกระดาษ ถ้าไม่กำหนดจำนวนบรรทัดที่ต้องการพิมพ์ไว้ จะไม่สามารถที่จะพิมพ์ข้อความที่หัวกระดาษด้วยคำสั่ง .HEn เพราะโปรแกรมจะไม่เว้นระยะหัวกระดาษให้ สำหรับค่าของ n จะมีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 4 แต่ถ้าใส่ค่า n มากกว่า 4 จะไม่ทำตามคำสั่งนี้

.HEn

.HEn เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดกลุ่มข้อความที่ต้องการพิมพ์ลงบนหัวกระดาษในบรรทัดที่กำหนด โดยที่ n จะหมายถึงบรรทัดของข้อความที่จะพิมพ์ เช่น

.HE1 ทดสอบการพิมพ์ข้อความลงบนหัวกระดาษบรรทัดที่ 1

.HE2 ทดสอบการพิมพ์ข้อความลงบนหัวกระดาษบรรทัดที่ 2

.HE3 ทดสอบการพิมพ์ข้อความลงบนหัวกระดาษบรรทัดที่ 3

.HE4 ทดสอบการพิมพ์ข้อความลงบนหัวกระดาษบรรทัดที่ 4

ผลก็คือผู้ใช้จะได้ข้อความที่หัวกระดาษ ดังนี้

ทดสอบการพิมพ์ข้อความลงบนหัวกระดาษบรรทัดที่ 1

ทดสอบการพิมพ์ข้อความลงบนหัวกระดาษบรรทัดที่ 2

ทดสอบการพิมพ์ข้อความลงบนหัวกระดาษบรรทัดที่ 3

ทดสอบการพิมพ์ข้อความลงบนหัวกระดาษบรรทัดที่ 4

การกำหนดกลุ่มข้อความที่ต้องการพิมพ์ลงบนหัวกระดาษนี้ สามารถกำหนดการพิมพ์ข้อความได้เพียง 4 บรรทัดเท่านั้น ในบรรทัดอื่น ๆ จะไม่พิมพ์ให้ ผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดรหัสควบคุมแบบตัวอักษรให้กับข้อความที่จะพิมพ์ลงบนหัวกระดาษได้ เช่น กำหนดตัวหนา ตัวขยาย เป็นต้น

◎ .HO

.HO จะเป็น Dot Command สำหรับกลุ่มข้อความที่ต้องการพิมพ์และตามด้วยเลขหน้า เช่น

.HO เอกสารหน้าที่

เมื่อสั่งพิมพ์เอกสาร ก็จะปรากฏข้อความที่หัวกระดาษ ดังนี้

เอกสารหน้าที่1

แต่ถ้าต้องการที่จะให้หมายเลขหน้าเว้นวรรคออกไปอีก 1 ตำแหน่ง ก็ให้ผู้ใช้เคาะแป้นเว้นวรรคที่ท้ายข้อความ "เอกสารหน้าที่" อีกหนึ่งครั้ง เมื่อสั่งพิมพ์แล้วหมายเลขหน้าก็จะดูเหมือนเว้นวรรคออกไปอีกหนึ่งตำแหน่งก็จะได้ดังนี้

เอกสารหน้าที่ 1

ผู้ใช้สามารถที่จะใส่รหัสควบคุมตัวอักษรในข้อความได้นี้ได้โดยปกติ เช่น

.HO **เอกสารหน้าที่**

.HO เอกสารหน้าที่

.HR

.HR เป็น Dot Command สำหรับพิมพ์กลุ่มข้อความที่ต้องการพิมพ์หลังจากพิมพ์เลขหน้าไปแล้ว เช่น

.HR /30

เมื่อสั่งพิมพ์ก็จะได้ข้อความเป็นดังนี้

1/30

หรือกำหนดเลขหน้าเป็นแบบขีดเหมือนกับหนังสือต่างประเทศ เช่น 1-2 ก็ให้กำหนด .HR เป็นดังนี้

.HR -20

เมื่อสั่งพิมพ์ก็จะได้ข้อความเป็นดังนี้

1-20

ในการกำหนด .HO และ .HR ก่อนที่จะสั่งพิมพ์ จะต้องกำหนดโปรแกรมการพิมพ์แบบให้พิมพ์เล่ขหน้าก่อน โปรแกรมจึงจะพิมพ์เลขหน้าให้ตามคำสั่งของ Dot Command ที่กำหนด แต่ถ้าไม่กำหนดให้พิมพ์เลขหน้าคำสั่งทั้งสองคำสั่งนี้จะไม่พิมพ์ข้อความและเลขหน้าให้

.HP _n_

.HP n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดการพิมพ์เลขหน้าตามตำแหน่งที่ต้องการ โดยที่ค่าของ n มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 3 ซึ่งจะให้ผลของ Dot Command ดังนี้

ถ้า n = 0 จะพิมพ์เลขหน้าให้ชิดกั้นหน้า

ถ้า n = 1 จะพิมพ์เลขหน้าอยู่ในตำแหน่งกึ่งกลางหน้า

ถ้า n = 2 จะพิมพ์เลขหน้าให้ชิดกั้นหลัง

ถ้า n = ตำแหน่ง จะพิมพ์เลขหน้าที่ตำแหน่งที่กำหนด

◎ .PL _n_

.PL n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดความยาวกระดาษ โดยค่า n จะมีค่าตั้งแต่ 5 ถึง 15 นิ้ว

◎ .PN _n_

.PN n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดการพิมพ์เลขหน้า โดย n มีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 999 เป็นต้นไป ซึ่งก็คือ หมายเลขหน้าที่ต้องการจะพิมพ์นั่นเอง เช่น

.PN 10

ก็หมายถึงการพิมพ์เลขหน้าโดยเริ่มตั้งแต่หมายเลขหน้าที่ 10 ถ้ากำหนดค่า n = 0 จะไม่พิมพ์เลขหน้าให้

◎ .PO _n_

.PO n เป็น Dot Command สำหรับการตั้งกั้นหน้า สำหรับการพิมพ์เอกสารในตำแหน่งแรก โดยที่ n จะมีค่าได้ไม่มากกว่าตำแหน่งของกั้นหลังลบด้วย 1 เช่น

.PO 12

ก็หมายความว่า ตำแหน่งที่จะพิมพ์เอกสารออกเครื่องพิมพ์ในตำแหน่งแรก ก็คือตำแหน่งที่ 12 จากขอบซ้ายของกระดาษ

.PR _n_

.PR n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดการตั้งกั้นหลัง โดยค่าของ n จะมีค่าสูงสุดเท่ากับจำนวนตัวอักษรสูงสุดที่เครื่องพิมพ์ได้ เช่น เครื่องพิมพ์แคร่สั้น จะพิมพ์ตัวอักษรได้สูงสุด 80 ตัวอักษรโดยเริ่มตั้งแต่ตัวอักษรตัวที่ 1 ถึงตัวอักษรตัวที่ 80 แต่ถ้าเป็นเครื่องพิมพ์ชนิดแคร่ยาว ก็จะพิมพ์ได้สูงสุดคือ 136 ตัวอักษร

ในการกำหนดตำแหน่งของกั้นหลัง จะต้องคำนึงถึงเอกสารด้วยว่า แต่เดิมเอกสารกำหนดตำแหน่งของกั้นหลังไว้ที่ตำแหน่งอะไร จากนั้นจะต้องบวกกับตำแหน่งของกั้นหน้าด้วย เช่น ตำแหน่งกั้นหลังของเอกสารอยู่ที่ตำแหน่ง 70 และกำหนดตำแหน่งของกั้นหน้าในโปรแกรมการพิมพ์เป็น 12 เมื่อรวมกันแล้วค่าที่ได้ก็คือ 82 ในกรณีนี้ ถ้าผู้ใช้ตั้งกั้นหลังในตำแหน่ง 70 จะทำให้ตัวอักษรที่พิมพ์ออกมาขาดหายไป 12 ตัวอักษร เท่ากับตำแหน่งของกั้นหน้า แต่ถ้ากำหนดตำแหน่งกั้นหลังเกินไว้ ก็จะไม่มีผลต่อเอกสารแต่อย่างใด แต่จะมีผลกับการพิมพ์ครุฑให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ซึ่งจะอธิบายให้ทราบในหัวข้อต่อไป

.RF _n_

.RF n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดการเลื่อนกระดาษถอยหลัง โดยค่าของ n จะมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 255

ในกรณีที่จะใช้ .RF นั้น จะใช้ในกรณีที่พิมพ์ข้อความหรือเอกสารไปแล้วและต้องการที่จะเลื่อนกระดาษกลับ เพื่อพิมพ์ข้อความในบรรทัดเดิม แต่คนละตำแหน่งกัน หรือใช้ในกรณีที่ต้องการพิมพ์เอกสารให้อยู่ในตำแหน่งตีนครุฑพอดี เมื่อโปรแกรมพิมพ์ครุฑไปแล้ว ถ้าผู้ใช้ไม่สั่งให้เครื่องพิมพ์เลื่อน

แต่ถ้าไม่ต้องการเว้นวรรคไว้ ก็ไม่ต้องใส่เครื่องหมาย , สองตัว ดังตัวอย่าง

ชูเกียรติ แสงมณี,4/360 หมู่บ้านบัวขาว ซอย 4,ถนน รามคำแหง,เขต มีนบุรี,กรุงเทพฯ,10510

ผู้ใช้จะเห็นว่าพิมพ์ลงไปโดยปกติ ตรงไหนไม่มีก็ไม่ต้องพิมพ์ลงไป เมื่อกำหนดโครงสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็ให้จัดเก็บไฟล์นี้ไว้โดยอาจจะตั้งชื่อเป็น MERGE.TXT ผู้อ่านจะสังเกตเห็นว่าข้อมูลที่เป็นฐานข้อมูลจะเกี่ยวข้องกับ .RV โดยข้อมูลที่อยู่ในไฟล์ MERGE.TXT ก็จะเป็นรายละเอียดของ Field ของ .RV นั่นเอง

◎ .DF <ชื่อไฟล์>

เป็น Dot Command สำหรับการบอกชื่อแฟ้มข้อมูลที่เป็นโครงสร้างฐานข้อมูล ที่จะบอกให้โปรแกรมรู้ว่าข้อมูลที่จะนำไปแทนค่าในตัวแปรนั้น มาจากแฟ้มข้อมูลอะไร โดย <ชื่อไฟล์> ก็คือ ชื่อไฟล์ที่ผู้ใช้เก็บข้อมูลที่เป็นฐานข้อมูลไว้นั่นเอง เช่น

.DF MERGE.TXT

หรือ

.DF B:MERGE.TXT

ในการกำหนดชื่อ ผู้ใช้จะต้องกำหนดไดรฟ์ด้วย ในกรณีที่ไฟล์ฐานข้อมูลอยู่คนละไดรฟ์กับ Data File แต่ถ้าอยู่ในไดรฟ์เดียวกัน หรือในไดเรกทอรีเดียวกัน ก็ไม่ต้องกำหนดชื่อไดรฟ์ลงไป กำหนดเพียงชื่อไฟล์เท่านั้น

ในส่วนของไฟล์เอกสารสำหรับที่ทำเป็นตัวจดหมายเวียน ก็จะต้องกำหนดตำแหน่งที่ต้องการจะพิมพ์จดหมายเวียน และกำหนดการแทนค่าข้อความในจดหมายเวียนไว้ใน Data File ดังตัวอย่างในรูปที่ 82

ตัวอย่างการพิมพ์จดหมายเชิญประชุม

บริษัท ระบบคอมพิวเตอร์ไทย จำกัด
๒๐๐/๓๐๐ ถนนมานะแสง ตำบล ชูแม้
เขต ดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

วันที่ ๒๓ พ.ย.๓๖

เรื่อง การรับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับโปรแกรมอลงกต
เรียน คุณ &ชื่อ&
&ที่อยู่&
&ถนน&
&ตำบล&
&จังหวัด&
&รหัสไปรษณีย์&

ด้วย ทางฝ่ายโปรแกรมเมอร์ของบริษัท ได้เขียนโปรแกรม "อลงกต" ขึ้นมา เพื่อให้ทางผู้บริหารได้พิจารณา ว่าสมควรที่จะสนับสนุนในการพัฒนาโปรแกรมนี้ เพื่อเผยแพร่ต่อไปหรือไม่ เพื่อให้การพิจารณาเป็นไปอย่างรอบครอบ และเพื่อให้ทีมงานพัฒนาได้ชี้แจงเหตุผลในการจัดทำโปรแกรมนี้ขึ้นมา พร้อมทั้งพิจารณาอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนในการเขียนโปรแกรม ในกรณีที่เห็นสมควรให้พัฒนาโปรแกรมนี้ต่อไปได้

จึงขอเรียนเชิญผู้บริหารทุกท่าน ได้เข้าร่วมประชุมและรับฟังคำชี้แจงจากทีมงานพัฒนา ในวัน

รูปที่ 82

จากนั้นก็จัดเก็บข้อความที่สร้างขึ้นนี้ไว้ในชื่อของ LETTER.TXT ซึ่งจะเรียกว่า Data File เมื่อสั่งพิมพ์ข้อมูลที่อยู่ในไฟล์ MERGE.TXT ก็จะถูกนำไปแทนลงในข้อความที่อยู่ภายใต้เครื่องหมาย & โดยข้อมูลของทั้งไฟล์ MERGE.TXT โดยจะไม่พิมพ์เครื่องหมาย & และข้อความเดิมที่อยู่ภายในเครื่องหมาย & ออกมา แต่จะพิมพ์ข้อความใหม่ออกมาแทน เช่น &ชื่อ& ข้อความที่จะได้ออกมาในตำแหน่งนี้ก็คือ ซูเกียรติ แสงมณี

ในบางกรณีที่ผู้ใช้ต้องการที่จะพิมพ์จดหมายเวียนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในหน่วยงานเดียวกัน เช่น หน่วยงานที่ 1 จะต้องทำจดหมายเวียนแจ้งให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานนี้ทราบ 3 คน และหน่วยงานที่ 2 จะต้องทำจดหมายเวียนแจ้งให้ทราบ 5 คน ในกรณีนี้ ผู้ใช้สามารถที่จะประยุกต์ใช้งานโดยใช้งานจดหมายเวียนร่วมกับเครื่องหมาย "|" ได้ โดยผู้ใช้กำหนด Data File ได้ดังรูปที่ 85

เรียน คุณ | <------------- เครื่องหมาย | ตัวแรก ใส่ชื่อของผู้ที่จะส่งจดหมายเวียนให้

&ที่อยู่&

&ถนน&

&ตำบล&

&จังหวัด&

&รหัสไปรษณีย์&

ด้วย ทางฝ่ายโปรแกรมเมอร์ของบริษัท ได้เขียนโปรแกรม "อลงกต" ขึ้นมา เพื่อให้ทางผู้บริหารได้พิจารณา ว่าสมควรที่จะสนับสนุนในการพัฒนาโปรแกรมนี้ เพื่อเผยแพร่ต่อไปหรือไม่ เพื่อให้การพิจารณาเป็นไปอย่างรอบครอบ และเพื่อให้ทีมงานพัฒนาได้ชี้แจงเหตุผลในการจัดทำโปรแกรมนี้ขึ้นมา พร้อมทั้งพิจารณาอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนในการเขียนโปรแกรม ในกรณีที่เห็นสมควรให้พัฒนาโปรแกรมนี้ต่อไปได้

จึงขอเรียนเชิญผู้บริหารทุกท่าน ได้เข้าร่วมประชุมและรับฟังคำชี้แจงจากทีมงานพัฒนา ในวันเสาร์ที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๓๖ เวลา ๑๐.๐๐ น.

ขอแสดงความนับถือ

(สิบเอก บุญเรือน ดงเขียว)

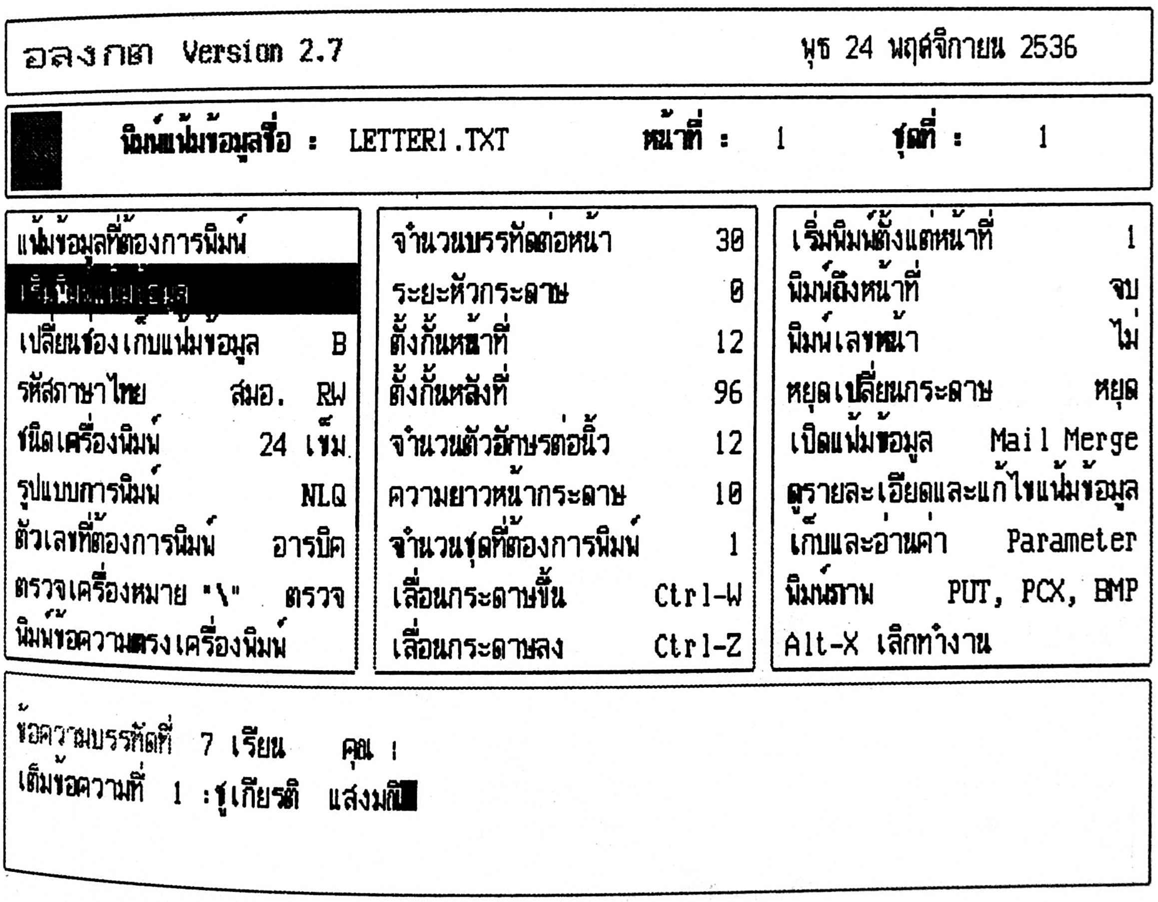
ประธานกรรมการบริหาร

| <------------- เครื่องหมาย | ตัวที่สอง ทำหน้าที่เลื่อน Record

รูปที่ 85

ผู้ใช้จะสังเกตเห็นเครื่องหมาย "|" อยู่ 2 ตำแหน่ง คืออยู่ที่หน้า คำว่าเรียน คุณ และอยู่ท้ายไฟล์ คำสั่งไฟล์ในตำแหน่งที่หนึ่งจะทำหน้าที่ใส่ชื่อของผู้ที่จะส่งจดหมายเวียนถึง สำหรับที่อยู่ก็คือที่อยู่เดียวกัน ในฐานข้อมูลก็จะสร้างเพียงใส่ที่อยู่เท่านั้น สำหรับเครื่องหมายไปป์ตัวที่สอง จะเป็นตัวสำหรับการเลื่อน Record สำหรับพิมพ์จดหมายเวียนของหน่วยงานอื่นๆ ต่อไป

ก่อนจะสั่งพิมพ์ ผู้ใช้จะต้องกำหนดจำนวนชุดที่ต้องการที่จะพิมพ์ตามจำนวนชื่อที่จะส่งจดหมายเวียน เช่นหน่วยงานที่ 1 ต้องส่ง 3 คน หน่วยงานที่ 2 มี 5 คน ก็กำหนดจำนวนชุดที่ต้องการพิมพ์เป็น 8 ชุด จากนั้นจึงสั่งพิมพ์จดหมายเวียน เมื่อสั่งพิมพ์ โปรแกรมก็จะพิมพ์ข้อความมาจนถึงตำแหน่งของไปป์ตัวแรกก็จะหยุด เครื่องพิมพ์รอรับข้อมูล ก็ให้ผู้ใช้พิมพ์ชื่อของผู้ที่จะส่งจดหมายเวียนให้ทราบลงไป ดังรูปที่ 86



รูปที่ 86

จากนั้นโปรแกรมก็จะพิมพ์ข้อความอื่น ๆ ไปจนครบ แล้วจะมาหยุดอยู่ที่ไปป์ตัวสุดท้าย ดังรูปที่ 87

◎ .TH _n_

.TH n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดรหัสของตัวอักษร ในกรณีที่เอกสารนั้นใช้รหัสที่ต่างกัน โดยมีค่า n ตั้งแต่ 0 ถึง 7 โดยถ้า

n = 0 จะเป็นการกำหนดรหัสเกษตร RW ต่อหัว

n = 1 จะเป็นการกำหนดรหัสเกษตร RW ธรรมดา

n = 2 จะเป็นการกำหนดรหัสเกษตร CW ต่อหัว

n = 3 จะเป็นการกำหนดรหัสเกษตร CW ธรรมดา

n = 4 จะเป็นการกำหนดรหัส สมอ. RW ต่อหัว

n = 5 จะเป็นการกำหนดรหัส สมอ. RW ธรรมดา

n = 6 จะเป็นการกำหนดรหัส สมอ. CW ต่อหัว

n = 7 จะเป็นการกำหนดรหัส สมอ. CW ธรรมดา

ในการประยุกต์ใช้งานคำสั่งนี้ จะใช้ในกรณีที่พิมพ์ตัวอักษรในหน้าเดียวกัน หรือในไฟล์เดียวกันที่ใช้รหัสที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะเอกสารที่สร้างจากโปรแกรม CU Writer แล้วจะมีปัญหาในเรื่องของการต่อไฟล์คือเรียกไฟล์ที่ต่างรหัสเข้ามาต่อกัน จะเกิดปัญหาขึ้นคือรหัสไม่ตรงกัน ก็จะใช้ TH เข้าช่วยได้ หรือในกรณีที่พิมพ์อักษรของเครื่องพิมพ์สลับกับการพิมพ์อักษรกราฟฟิก ก็สามารถกำหนดรหัสของตัวอักษรให้มีความแตกต่างกันเช่นถ้าพิมพ์อักษรจากเครื่องพิมพ์ ก็ควรจะกำหนดรหัสให้มีลักษณะของการต่อหัวด้วย แต่ถ้าพิมพ์อักษรกราฟฟิก ก็ให้พิมพ์แบบปกติแทน เป็นต้น

.TX _n_

.TX n เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดตัวอักษรสำหรับการพิมพ์ เนื่องจากโปรแกรมสามารถพิมพ์ตัวอักษรจากเครื่องพิมพ์และพิมพ์ตัวอักษรจากโปรแกรมหรือที่เรียกว่าตัวอักษรกราฟิกได้ เมื่อเป็นเช่นนี้ในบางครั้งผู้ใช้อาจจะต้องการที่จะพิมพ์อักษรจากเครื่องพิมพ์สลับกับการพิมพ์ตัวอักษรแบบกราฟิก ก็สามารถที่จะพิมพ์ได้ โดยกำหนด .TX n ไว้ก่อนข้อความที่จะพิมพ์ โดยค่า n มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 ถ้า

n = 0 จะพิมพ์ตัวอักษรของเครื่องพิมพ์ออกมา

n = 1 จะพิมพ์ตัวอักษรกราฟฟิกออกมา

.XX

.XX เป็น Dot Command สำหรับการกำหนดรหัสควบคุมเครื่องพิมพ์หรือที่เรียกกันว่า ESC Code ที่มีรหัสควบคุมแตกต่างไปจากเครื่องพิมพ์ EPSON หรือในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการที่จะควบคุมเครื่องพิมพ์เอง เช่น ตัวอักษรแบบ OutLine จะใช้รหัสเป็น 27 113 1 ก็ให้ผู้ใช้กำหนด Dot Command ไว้เป็นดังนี้

.XX 27 113 1

ในการกำหนดรหัสเองนี้ ผู้ใช้จะต้องใช้ควบคู่กับการยกเลิกรหัสนั้นด้วย เช่น ถ้าในย่อหน้าที่ 1 พิมพ์ตัวอักษรแบบ OutLine และย่อหน้าที่สองต้องการพิมพ์ตัวอักษรแบบปกติ ในย่อหน้าที่ 1 ควบคุมด้วยคำสั่ง.XX 27 113 1 และในย่อหน้าที่สองจะต้องยกเลิกคำสั่ง OutLine ด้วยคำสั่ง .XX 27 113 0 คือให้โปรแกรมกับมาพิมพ์แบบตัวปกติแต่ในรหัสควบคุมบางอย่างจะมีคำสั่งสำหรับการยกเลิกคำสั่งนั้นโดยตรง ถ้าไม่ยกเลิกก่อน ก็จะมีผลทำให้รหัสควบคุมนั้นคงอยู่ตลอดการพิมพ์นั้น สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับรหัสต่าง ๆ ก็ให้ดูได้

จากคู่มือของเครื่องพิมพ์ในแต่ละยี่ห้อ ซึ่งผู้ซื้อเครื่องพิมพ์ก็จะได้คู่มือมาอยู่แล้ว ซึ่งจากการเพิ่ม .XX ซึ่งเป็น DotCommand สำหรับการควบคุมเครื่องพิมพ์ขึ้นมา ก็ทำให้โปรแกรม "อลงกต" สามารถที่จะใช้ได้กับเครื่องพิมพ์ทุกแบบทุกยี่ห้อที่มีลักษณะเป็น Dot Matrix หรือเป็นแบบใช้เข็มพิมพ์ทั่ว ๆ ไป

◎ .FMB

.FMB เป็น Dot Command สำหรับการข้อความแบบ "บันทึกข้อความ" ซึ่งเป็นหัวกระดาษแบบบันทึกข้อความ โดยทั่วไปแล้วในการพิมพ์เอกสารด้วยคอมพิวเตอร์ ถ้าใช้กระดาษแบบธรรมดา และพิมพ์บันทึกข้อความด้วยโปรแกรมการพิมพ์อื่น ๆ ก็จะได้ตัวอักษรที่กำหนดด้วยโปรแกรมดังรูปที่ 89

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ..

ที่..วันที่..

เรื่อง..

เรียน..

รูปที่ 89

ซึ่งจะเห็นว่า ไม่ค่อยถูกต้องตามแบบบันทึกข้อความนัก อันแรกก็คือ ไม่มีตราครุฑที่มุมบนด้านซ้าย และอย่างที่สองก็คือ ตัวอักษรไม่ได้ขนาดตามแบบบันทึกข้อความ แต่ถ้าใช้โปรแกรมการพิมพ์อลงกตแล้ว แบบของบันทึกข้อความก็จะได้ใกล้เคียงกับแบบบันทึกข้อความของจริงดังตัวอย่างบันทึกข้อความที่พิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตดังรูปที่ 90

```
.fmb
\1.2
^PBส่วนราชการ^PB.............................................................\1.1\
^PBที่^PB...................................^PBวันที่^PB.................\1.1\
^PBเรื่อง^PB.................................................................\1.1\
^PBเรียน^PB
```

รูปที่ 90

จะเห็นได้ว่า การกำหนดแบบฟอร์มของบันทึกข้อความจะใกล้เคียงกับแบบฟอร์มจริงมาก ทำให้การสร้างเอกสารแบบบันทึกข้อความสามารถที่จะสร้างแบบครั้งเดียวจบ และพิมพ์เอกสารออกเครื่องพิมพ์แล้วใช้ได้ทันทีไม่ต้องมานั่งปั๊มตราครุฑให้เสียเวลาอีกต่อไป

ในการกำหนดให้พิมพ์ตราครุฑและคำว่า "บันทึกข้อความ" นั้น จะกำหนดโดยการใช้ .FMB กำหนดไว้ในบรรทัดที่ต้องการพิมพ์เท่านั้น ส่วนตัวอักษรในบรรทัดต่อมาก็พิมพ์แบบธรรมดา และกำหนดให้พิมพ์แบบตัวปกติและใช้รหัสควบคุมตัวอักษรแบบตัวหนาและขีดเส้นใต้ร่วมด้วย ดังตัวอย่างในรูปที่

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ______________________________

ที่ ______________________________ วันที่ ______________

เรื่อง ______________________________

เรียน

รูปที่ 91

เครื่องหมาย ^ จะหมายถึงให้ผู้ใช้กดแป้น Ctrl ค้างไว้ จากนั้นก็กดแป้นตัวอักษรตัว P และปล่อยมือจากการกดปุ่ม Ctrl แล้ว ก็กดแป้น ตัวอักษรตัวที่สองตาม เช่น B หรือ S ถ้า ^PB จะหมายถึงการกำหนดตัวอักษรให้เป็นตัวหนา

◎ .FMK

.FMK เป็น Dot Command สำหรับการพิมพ์รูปครุฑกึ่งกลางกระดาษสำหรับแบบฟอร์มของหนังสือภายในหรือภายนอก ของหน่วยงานราชการต่าง ๆ

เมื่อกำหนด .FMK และสั่งพิมพ์ ก็จะได้รูปครุฑขนาด 3 เซนติเมตร อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษพอดีโดยโปรแกรมจะทำการคำนวณให้เองโดยอัตโนมัติ โดยคำนวณจากตำแหน่งกั้นหน้าและตำแหน่งของกั้นหลังที่ตั้งไว้ในโปรแกรม สำหรับการใช้งาน .FMK มีวิธีการดังตัวอย่างดังในรูปที่ 92

```
.FMK
.RF 60
                                                  กองภาษา กรม
                                                  ถนน เทอดดำร์
                                                  กรุงเทพฯ 103
\1.2
                                  พฤศจิกายน  2536\1.2\
เรื่อง    ................
\1.1
เรียน    ................
```

รูปที่ 92

เมื่อสั่งพิมพ์โดยโปรแกรมอลงกตแล้ว ก็จะได้แบบฟอร์มดังรูปที่ 93 ซึ่งจะเห็นว่าได้รูปครุฑถูกต้องตามแบบฟอร์มของทางราชการ



กองภาษา กรมยุทธศึกษาทหารบก
ถนน เทอดดำริห์ เขตดุสิต
กรุงเทพฯ 10300

สิงหาคม 2535

รูปที่ 93

สำหรับรูปของครุฑนั้น ไม่ว่าจะพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ 9 เข็มพิมพ์ หรือ 24 เข็มพิมพ์ โปรแกรมก็จะคำนวณให้ และทำการเลือกรูปของครุฑขึ้นมาพิมพ์ให้ตามชนิดของเครื่องพิมพ์ ดังตัวอย่างในรูปที่ 94 เป็นรูปครุฑที่พิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ชนิด 9 เข็มพิมพ์



รูปที่ 94

.FML

.FML เป็น Dot Command สำหรับการพิมพ์ภาพแบบละเอียด 120x180 จุดต่อนิ้ว ใช้สำหรับเครื่องพิมพ์ 24 เข็มที่สามารถพิมพ์ Bit Image ความละเอียด 120 x 180 จุดต่อนิ้วได้ เช่น เครื่องพิมพ์LQ 550, LQ 1000, LQ 1050, LQ 1500, LQ 1170 เป็นต้น สำหรับรูปแบบของการใช้ .FML มีดังนี้

.FML <ชื่อ File> [เว้นระยะซ้ายมือ] [l]

<ชื่อ File> หมายถึง ไฟล์ของรูปภาพที่มีนามสกุล .PUT, .PCX และ .BMP

[เว้นระยะซ้ายมือ] หมายถึง ตำแหน่งที่ต้องการพิมพ์รูปภาพโดยเริ่มต้นจากตำแหน่งการพิมพ์ซ้ายมือ

[I] หมายถึงการพิมพ์ภาพแบบขาวกลับดำ ในการพิมพ์ภาพบางครั้งจำเป็นที่จะต้องพิมพ์ภาพออกมาให้ถูกต้อง ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของภาพ

สำหรับตัวอย่างการใช้งานก็มีดังนี้

.FML KRUT.PUT 40

หมายความว่า พิมพ์ภาพจากไฟล์ภาพ KRUT.PUT โดยเริ่มพิมพ์เว้นระยะจากซ้ายมือ 40 ตำแหน่ง ซึ่งจะได้ภาพของครุฑความละเอียด 120x180 ดังรูปที่ 95



รูปที่ 95

.FML KRUT.PUT 40 I

หมายความว่า พิมพ์ภาพจากไฟล์ภาพ KRUT.PUT โดยเริ่มพิมพ์เว้นระยะจากซ้ายมือ 40 ตำแหน่ง และพิมพ์ภาพแบบขาวกลับดำ ซึ่งจะได้ภาพของครุฑแบบขาวกลับดำความละเอียด 120x180 ดังรูปที่ 96



รูปที่ 96

.FMH

.FMH เป็น Dot Command สำหรับการพิมพ์ภาพแบบละเอียด 180x180 จุดต่อนิ้ว ใช้สำหรับเครื่องพิมพ์ 24 เข็มที่สามารถพิมพ์ Bit Image ความละเอียด 180x180 จุดต่อนิ้วได้ เช่น เครื่องพิมพ์LQ 550, LQ 1000, LQ 1050, LQ 1500, LQ 1170 เป็นต้น สำหรับรูปแบบของการใช้ .FMH มีดังนี้

.FMH <ชื่อ File> [เว้นระยะซ้ายมือ] [I]

<ชื่อ File> หมายถึง ไฟล์ของรูปภาพที่มีนามสกุล .PUT, .PCX และ .BMP

[เว้นระยะซ้ายมือ] หมายถึง ตำแหน่งที่ต้องการพิมพ์รูปภาพโดยเริ่มต้นจากตำแหน่งการพิมพ์ซ้ายมือ

[I] หมายถึงการพิมพ์ภาพแบบขาวกลับดำ ในการพิมพ์ภาพบางครั้งจำเป็นที่จะต้องพิมพ์ภาพออกมาให้ถูกต้อง ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของภาพ

สำหรับตัวอย่างการใช้งานก็มีดังนี้

.FMH KRUTH.PUT 40

หมายความว่า พิมพ์ภาพจากไฟล์ภาพ KRUTH.PUT โดยเริ่มพิมพ์เว้นระยะจากซ้ายมือ 40 ตำแหน่ง ซึ่งจะได้ภาพของครุฑความละเอียด 180x180 ดังรูปที่ 97



รูปที่ 97

.FMH KRUTH.PUT 40 I

หมายความว่า พิมพ์ภาพจากไฟล์ภาพ KRUTH.PUT โดยเริ่มพิมพ์เว้นระยะจากซ้ายมือ 40 ตำแหน่งและพิมพ์ภาพแบบขาวกลับดำ ซึ่งจะได้ภาพของครุฑแบบขาวกลับดำความละเอียด 180x180 ดังรูปที่ 98



รูปที่ 98

ในการใช้ .FMH พิมพ์ภาพนั้น ภาพที่ได้จะมีความละเอียดสูงกว่าการใช้ .FML แต่ขนาดของภาพก็จะมีขนาดเล็กลงจากเดิมที่พิมพ์ด้วยคำสั่งด้วย .FML

ในการพิมพ์ภาพด้วยคำสั่ง .FML และ .FMH ผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดไดรฟ์หรือไดเร็กทอรีที่เก็บภาพไว้ได้ เช่น

.FML C:\WINDOWS\WINLOGO.BMP 3

.FMH C:\WINDOWS\WINLOGO.BMP 3

ในการกำหนด Dot Command ไว้ จะมีผลโดยตรงต่อโปรแกรมการพิมพ์เมื่อสั่งพิมพ์ ฉะนั้นเมื่อกำหนด Dot Command อะไรไว้แล้ว ผู้ใช้ก็ไม่จำเป็นที่จะต้องตั้งค่าการพิมพ์ในหัวข้อนั้น ๆ ถ้ากำหนด Dot Command ไว้ครบทุกหัวข้อที่เกี่ยวข้องแล้ว ก็สามารถสั่งพิมพ์ไฟล์นั้นได้ทันที

สำหรับการประยุกต์ใช้งาน Dot Command ดังตัวอย่างต่อไปนี้

```
.TH 4          <— กำหนดรหัสเป็น สมอ. RW ต่อหัว
.SC 0          <— กำหนดให้ไม่ตรวจเครื่องหมาย "\" และ "|"
.PH 30         <— กำหนดจำนวนบรรทัดต่อหน้าเป็น 30 บรรทัด
.PL 11         <— กำหนดความยาวของหน้ากระดาษเป็น 11 นิ้ว
.P0 12         <— กำหนดตำแหน่งของกั้นหน้าเป็นตำแหน่งที่ 12
.PR 90         <— กำหนดตำแหน่งกั้นหลังเป็นตำแหน่งที่  90
.CW 12         <— กำหนดจำนวนตัวอักษรเป็น 12 ตัวต่อนิ้ว
.TX 1          <— กำหนดการพิมพ์ตัวอักษรแบบกราฟิก
.HO อลงกตหน้าที่  <— กำหนดข้อความหน้าหายเลขหน้า
.HP1           <— กำหนดให้พิมพ์เลขหน้าให้อยู่กึ่งกลางหน้า
.PN 0          <— กำหนดให้โปรแกรมไม่พิมพ์เลขหน้า
```

สำหรับ .PN 0 ผู้ใช้อาจจะสงสัยว่า ทำไมไม่สั่งพิมพ์เลขหน้า สาเหตุก็เพราะว่าในหน้าแรกนั้นไม่พิมพ์เลขหน้า แต่จะพิมพ์เลขหน้าในหน้าที่ 2 ฉะนั้นเมื่อถึงหน้าที่ 2 ก็ให้ผู้ใช้กำหนด .PN 2 ไว้ โปรแกรมก็จะเริ่มพิมพ์เลขหน้าของเอกสารในหน้าที่ 2 ให้เป็นต้นไป โดยจะมีข้อความว่า "อลงกตหน้าที่ 2" ปรากฎอยู่ที่กลางหัวกระดาษ

ครับ นี่ก็คือรายละเอียดเกี่ยวกับ Dot Command ต่าง ๆ ผู้เขียนก็พยายามที่จะอธิบายการใช้งานให้ผู้อ่านได้เข้าใจให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่ก็อาจจะมีบางจุดที่ผู้อ่านอาจจะไม่เข้าใจบ้าง วิธีที่ดีที่สุดก็คือทดลองทำไปด้วย ก็จะทำให้เข้าใจได้ดีมากยิ่งขึ้น สำหรับการประยุกต์ใช้งานต่าง ๆ ก็ขึ้นอยู่กับท่านที่จะประยุกต์ใช้ Dot command ให้เป็นประโยชน์มากที่สุด

บทที่ 6

การใช้งานโปรแกรมอลงกตร่วมกับ โปรแกรมราชวิถี และโปรแกรม CU Writer



ท่านก็ทราบดีแล้วว่า 'โปรแกรมอลงกต' เป็นโปรแกรมสำหรับการพิมพ์ ถ้าท่านต้องการที่จะใช้โปรแกรมอลงกตแทนโปรแกรมการพิมพ์ของโปรแกรมราชวิถี หรือโปรแกรม CU Writer ก็มีวิธีการดังนี้

การใช้งานโปรแกรมอลงกตร่วมกับโปรแกรมราชวิถี

ในการใช้งานโปรแกรมอลงกตร่วมกับโปรแกรมราชวิถี ก็มีวิธีการใช้งานอยู่ 2 กรณีคือ ในกรณีแรก ใช้งานร่วมกันโดยตรง และกรณีที่สอง ใช้งานโดยการสร้างแฟ้มข้อมูลเพียงอย่างเดียว

สำหรับการใช้งานโปรแกรมอลงกตร่วมกับโปรแกรมราชวิถีโดยตรง มีวิธีการดังนี้

ถ้าผู้ใช้ใช้โปรแกรมราชวิถีตั้งแต่เวอร์ชัน 2.0 และ 2.1 ให้ดำเนินการดังนี้

1. ทำการติดตั้งโปรแกรมลงแผ่นหรือลงฮาร์ดดิสก์ให้เรียบร้อย ในกรณีที่ติดตั้งโปรแกรมลงแผ่น จะต้องใช้แผ่นดิสก์ความจุ 1.2 MB หรือ 1.44 MB
2. ก๊อบปี้ไฟล์ของโปรแกรมราชวิถีมาใส่ในแผ่นโปรแกรมอลงกต หรือลงในไดเรกทอรีที่เก็บไฟล์ของโปรแกรมอลงกต ดังนี้

2.1 ไฟล์ RW.EXE

2.2 ไฟล์ RWMAIN.EXE

2.3 ไฟล์ CONFIG.RW

2.4 ไฟล์ FONT1.CSL

2.5 ไฟล์ FONT2.CSL

2.6 ไฟล์ RVGA.COM หรือไฟล์ไดรเวอร์อื่น ๆ ในกรณีที่ใช้จอภาพแบบโมโนโครม เช่น CODEKU.COM เป็นต้น

3. เปลี่ยนชื่อไฟล์ AG.EXE ให้เป็นชื่อ NLQ.EXE โดยการใช้คำสั่งของ DOS ดังนี้

REN AG.EXE NLQ.EXE <Enter>

เมื่อทำตามขั้นตอนนี้แล้ว ผู้ใช้ก็สามารถที่จะใช้โปรแกรมราชวิถีทำการสร้างเอกสารได้ โดยปกติการสร้างเอกสารทุกครั้งก่อนที่จะสั่งพิมพ์จะต้องทำการจัดเก็บข้อความเป็นไฟล์เสียก่อนจึงจะสั่งพิมพ์ด้วยคำสั่ง ^KP ได้ เนื่องจากโปรแกรมอลงกตไม่ได้เขียนโปรแกรมรองรับการพิมพ์ข้อความในหน่วยความจำเหมือนกับโปรแกรมราชวิถี เพราะมีปัญหาเกี่ยวกับหน่วยความจำไม่เพียงพอ

ในการสั่งพิมพ์ด้วยคำสั่ง ^KP แล้ว เมื่อพิมพ์เอกสารเสร็จแล้วกลับออกมายังโปรแกรมราชวิถี ผู้ใช้จะเห็นการเปลี่ยนแปลงคือ ข้อความที่ปรากฏอยู่ไม่สามารถอ่านออกได้ ถ้าท่านใช้งานโปรแกรมราชวิถีในลักษณะของเท็กซ์โหมด แต่ถ้าใช้งานในลักษณะของกราฟิกโหมดจะไม่เป็นไร สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะว่ามีการทับกันของไดรเวอร์ภาษาไทยของโปรแกรมอลงกตและโปรแกรมราชวิถีมีการทับกัน ผู้ใช้จะต้องเรียกใช้งานไดเวอร์ของโปรแกรมราชวิถีใหม่โดยอาจจะใช้คำสั่ง ^KO และพิมพ์ชื่อไฟล์ไดรเวอร์ลงไป เช่น ถ้า

จอสีก็ให้พิมพ์ RVGA และกดแป้น <Enter> ที่หน้าจอก็สามารถที่จะอ่านภาษาไทยได้ถูกต้องเหมือนเดิม หรือจะใช้วิธีการกดแป้น ^QG เพื่อเปลี่ยนเป็นโหมดกราฟิกเสียก่อน แล้วก็กดแป้น ^QG เพื่อกลับเป็นโหมดของเท็กซ์อีกครั้งหนึ่ง ภาษาไทยบนจอภาพก็จะอ่านออกได้โดยปกติ

ในการใช้งานแบบนี้ อาจจะมีปัญหากับโปรแกรมราชวิถีเวอร์ชัน 2.0 บ้าง เพราะว่าโปรแกรมราชวิถี 2.0 ยังไม่ได้เพิ่มเติม CONFIG.RW ในส่วนของการโหลดไฟล์ไดรเวอร์ไว้ ส่วนเวอร์ชัน 2.1 มีคำสั่งสำหรับการโหลดไดรเวอร์ไว้เรียบร้อยแล้ว ไม่มีปัญหาแต่อย่างใด

สำหรับการใช้งานโปรแกรมราชวิถีสร้างแฟ้มเอกสารเพียงอย่างเดียว

ในการใช้งานโปรแกรมอลงกตในการพิมพ์งานเพียงอย่างเดียวก็ไม่มีปัญหา ให้ผู้ใช้สร้างเอกสารด้วยโปรแกรมราชวิถีโดยปกติ จากนั้นก็จัดเก็บไฟล์ลงแผ่นดิสก์ เสร็จแล้วยกเลิกการใช้งานโปรแกรมราชวิถีและเรียกใช้งานโปรแกรมอลงกตแทน และสั่งพิมพ์ไฟล์ตามปกติ แต่วิธีการนี้จะเสียเวลาในกรณีที่เอกสารมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงที่จะต้องใช้โปรแกรมราชวิถีแก้ไข

การใช้งานโปรแกรมอลงกตร่วมกับโปรแกรมราชวิถีเวอร์ชัน 2.3

สำหรับการใช้งานโปรแกรมราชวิถี 2.3 ร่วมกับโปรแกรมอลงกตนั้น ไม่มีปัญหายุ่งยาก เนื่องจากว่าโปรแกรมราชวิถี 2.3 ได้เพิ่มคำสั่งสำหรับการกำหนด Path ในการหาไฟล์โปรแกรมการพิมพ์ได้ โดยการกำหนดไว้ใน CONFIG.RW ดังนี้

```
nlqname=c:\ag27\ag.exe
```

เมื่อสั่งพิมพ์ โปรแกรมราชวิถีก็จะไปค้นหาไฟล์ที่ชื่อ ag.exe ในไดเรกทอรีที่ชื่อ ag27 ถ้าพบ ก็จะเรียกไฟล์ ag.exe ขึ้นมาทำงานแทนโปรแกรมการพิมพ์ของราชวิถี ซึ่งทำให้สะดวกมากยิ่งขึ้นไปอีก เพราะว่าไม่ต้องไปทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงอะไรทั้งสิ้น ใช้งานได้โดยตรง

การใช้งานโปรแกรมอลงกตร่วมกับโปรแกรม CU Writer

ในการใช้งานโปรแกรมอลงกตร่วมกับโปรแกรม CU Writer ก็แบ่งออกเป็น 2 กรณีเช่นเดียวกัน กรณีแรกก็คือ ใช้งานร่วมกับโปรแกรมอลงกตโดยตรง และกรณีที่สอง ใช้งานเพียงสร้างแฟ้มเอกสารเท่านั้น จากนั้นก็นำไฟล์ข้อมูลนั้นมาสั่งพิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตเท่านั้น

สำหรับการใช้งานโปรแกรมอลงกตร่วมกับโปรแกรม CU Writer โดยตรง มีวิธีการดังนี้

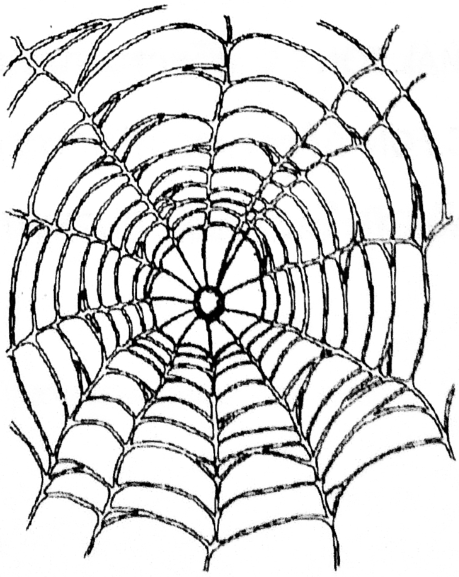
1. ทำการติดตั้งโปรแกรมลงแผ่นหรือลงฮาร์ดดิสก์ให้เรียบร้อย ในกรณีที่ติดตั้งโปรแกรมลงแผ่น จะต้องใช้แผ่นดิสก์ความจุ 1.2 MB หรือ 1.44 MB
2. ก๊อบปี้ไฟล์ของโปรแกรม CU Writer มาใส่ในแผ่นโปรแกรมอลงกต หรือลงใน ไดเรกทอรีที่เก็บไฟล์ของโปรแกรมอลงกต ดังนี้
    - 2.1 ไฟล์ CW.EXE
    - 2.2 ไฟล์ NORMAL.FON
    - 2.3 ไฟล์ ITALIC.FON
3. เปลี่ยนชื่อไฟล์ AG.EXE ให้เป็นชื่อ CUPRINT.EXE โดยการใช้คำสั่งของ DOS ดังนี้

REN AG.EXE CUPRINT.EXE <Enter>

เมื่อทำตามขั้นตอนนี้แล้ว ผู้ใช้ก็สามารถเรียกใช้งานโปรแกรม CU Writer ได้ตามปกติ และเมื่อสั่งพิมพ์โปรแกรม CU Writer ก็จะไปเรียกใช้งานไฟล์การพิมพ์ที่ชื่อ CUPRINT.EXE ซึ่งเป็นของโปรแกรมอลงกต ขึ้นมาแทนโปรแกรมการพิมพ์ของ CU Writer หลังจากพิมพ์เอกสารและออกจากโปรแกรมการพิมพ์กลับมายังโปรแกรม CU Writer ผู้ใช้ก็ยังสามารถที่จะสร้างเอกสารหรือแก้ไขเอกสารได้โดยตรงตามปกติ

สำหรับการใช้งานโปรแกรม CU Writer สร้างแฟ้มเอกสารเพียงอย่างเดียว

ให้ผู้ใช้สร้างเอกสารด้วยโปรแกรม CU Writer ตามปกติ จากนั้นก็จัดเก็บไฟล์ลงแผ่นดิสก์ เสร็จแล้วยกเลิกการใช้งานโปรแกรม CU Writer และเรียกใช้งานโปรแกรมอลงกตแทน จากนั้นก็สั่งพิมพ์ไฟล์ตามปกติ แต่วิธีการนี้จะเสียเวลาในกรณีที่เอกสารมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงที่จะต้องใช้โปรแกรม CU Writer แก้ไข เพราะจะต้องกลับไปเรียกใช้งานโปรแกรม CU Writer ใหม่อีกครั้งหนึ่ง



บทที่ 7

การใช้งานโปรแกรม AGIMAGE



โปรแกรมอลงกตได้จัดเตรียมในส่วนของการพิมพ์ภาพที่มีนามสกุล .PUT, .PCX และ .BMP ไว้ให้แล้ว โดยใช้คำสั่งในการพิมพ์โดยตรง หรือจะใช้สั่งผ่าน Dot Command ก็ตาม ในส่วนการพิมพ์ภาพเหล่านั้นก็ยังมีข้อจำกัดในการพิมพ์ภาพที่มีขนาดใหญ่อยู่ เพื่อความสะดวกในการพิมพ์ภาพที่มีขนาดใหญ่ ถ้าผู้ใช้ต้องการพิมพ์ภาพที่มีขนาด A4 หรือใหญ่กว่าขนาด A4 ให้เปลี่ยนการพิมพ์ด้วยคำสั่งสำหรับการพิมพ์ภาพ หรือใช้ Dot Command มาเป็นการใช้พิมพ์ด้วยโปรแกรม AGIMAGE.EXE แทนจะดีกว่า สะดวกกว่า

โปรแกรม AGIMAGE.EXE เขียนขึ้นมาเพื่อช่วยให้ท่านสามารถพิมพ์รูปภาพที่มีขนาดใหญ่ได้ โดยสามารถพิมพ์ภาพได้ขนาดใหญ่เท่าที่สามารถจะพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ได้ นั่นก็คือ ความยาวของแคร่พิมพ์ยาวแค่ไหนก็สามารถพิมพ์ภาพในความกว้างของภาพออกมาได้เท่านั้น

ในการใช้งานโปรแกรม AGIMAGE.EXE นั้น ก็มีวิธีการใช้งานเหมือนกับการใช้งานด้วย Dot Command ทุกประการ แต่จะมีส่วนเพิ่มเติมขึ้นมาก็คือ ในส่วนของเครื่องพิมพ์ที่จะต้องระบุด้วยว่าใช้พิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ชนิดไหน

การเรียกใช้งานโปรแกรม AGIMAGE.EXE

ผู้ใช้สามารถที่จะเรียกใช้งานโปรแกรม AGIMAGE ได้โดยตรงที่ DOS Prompt โดยมีวิธีการดังนี้

A:agimage <Enter>

B:agimage <Enter>

C:\AG27>agimage <Enter>

เมื่อกดแป้น <Enter> แล้ว โปรแกรมก็จะแจ้งวิธีการใช้งานโปรแกรมให้ทราบดังนี้

AGIMAGE <9, 24, 24H Pin> <Filename> [Leftmargin] [Inverse]

*** 24 = 120 x 180 Dot/inch

24H = 180 x 180 Dot/inch

Example A:\>AGIMAGE 24H B:H_KRUT.PUT 40 I

ผู้ใช้งานจะต้องกำหนดค่าให้กับโปรแกรมเสียก่อน จึงจะสามารถใช้งานได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

<9, 24, 24H Pin> จะหมายถึงชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ใช้พิมพ์ โดย

9 หมายถึง เครื่องพิมพ์ชนิด 9 เข็มพิมพ์

24 หมายถึง เครื่องพิมพ์ชนิด 24 เข็มพิมพ์ และพิมพ์แบบมีความละเอียด เป็น 120 x 180 จุดต่อนิ้ว

24H หมายถึง เครื่องพิมพ์ชนิด 24 เข็มพิมพ์ และพิมพ์แบบมีความละเอียดเป็น 180 x 180 จุดต่อนิ้ว

<Filename> หมายถึง ไฟล์ของรูปภาพที่มีนามสกุล .PUT, .PCX และ .BMP

[Leftmargin] หมายถึงตำแหน่งที่ต้องการพิมพ์รูปภาพโดยเริ่มต้นจากตำแหน่งการพิมพ์ทางซ้ายมือ

[Inverse] หมายถึง การพิมพ์ภาพแบบขาวกลับดำ ในการพิมพ์ภาพบางครั้งจำเป็น ที่จะต้องพิมพ์ภาพออกมาให้ถูกต้อง ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของภาพ

สำหรับตัวอย่างการใช้งานก็มีดังนี้

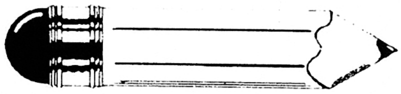
```
A:\>AGIMAGE 9 KRUT.PUT 40
B:\>AGIMAGE 24 KRUT.PUT 30 I
C:\AG27\>AGIMAGE 24H H_KRUT.PUT 35
```

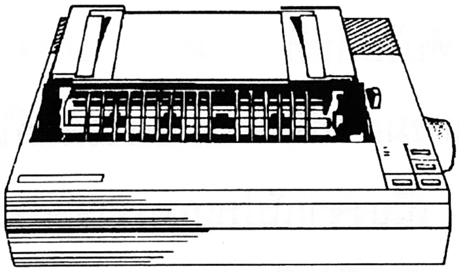
สำหรับตัวอย่างภาพที่พิมพ์ด้วยโปรแกรม AGIMAGE.EXE นั้นก็จะได้ดังตัวอย่าง ในรูปที่ 99



รูปที่ 99

ก็คงจะไม่ยากใช่ไหมครับสำหรับการใช้งานโปรแกรม AGIMAGE.EXE ซึ่งเป็นโปรแกรมอีกส่วนหนึ่งที่แถมมาให้กับผู้ใช้งานโปรแกรมอลงกตด้วย ในการพิมพ์ภาพด้วยโปรแกรม **AGIMAGE.EXE** นี้จะพิมพ์ภาพกราฟิกแบบ 16 สี หรือภาพแบบขาวดำ หรือแบบเกรย์ ถ้านำโปรแกรมไปพิมพ์ภาพแบบ 256 สี แล้ว ภาพที่ได้จะดูไม่สวย เพราะสีบางสีจะโปรแกรมจะไม่สามารถพิมพ์ออกมาได้





บทที่ 8

การกำหนดฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์ 9 เข็มพิมพ์ และ 24 เข็มพิมพ์

และนี่ก็คือความสามารถอีกอย่างหนึ่งของโปรแกรมอลงกต โปรแกรมเอนกประสงค์สำหรับงานด้านการพิมพ์ ที่ยังไม่มีโปรแกรมไหนมีให้เหมือนกับโปรแกรมอลงกต นั่นก็คือ การกำหนดฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์ตามความต้องการของผู้ใช้ โดยปกติแล้วโปรแกรมการพิมพ์ของเวิร์ดราชวิถี จะกำหนดให้ผู้ใช้สามารถที่จะกำหนดฟอนต์แบบกราฟิกสำหรับเครื่องพิมพ์ได้ 4 ฟอนต์ แต่โปรแกรมได้จัดเตรียมฟอนต์ไว้ให้เพียง 2 ฟอนต์เท่านั้น ที่เหลืออีก 2 ฟอนต์เป็นหน้าที่ของผู้ใช้จะต้องสร้างฟอนต์ขึ้นใช้เอง

ในการกำหนดฟอนต์การพิมพ์ของเวิร์ดราชวิถีนั้น ค่อนข้างมีข้อจำกัด เนื่องจากผู้ใช้จะต้องกำหนดชื่อฟอนต์ตรงกับชื่อที่โปรแกรมกำหนดไว้ ซึ่งในกรณีนี้ ถ้าผู้ใช้มีฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์อยู่ ก็จะต้องทำการสำรองชื่อฟอนต์เก่าไว้ก่อน แล้วก๊อบปี้ฟอนต์ใหม่ลงแทนฟอนต์เดิม ถ้าเผลอขึ้นมาก็เรียบร้อย ฟอนต์เดิมจะถูกทับไปทันที

สำหรับโปรแกรมการพิมพ์ของอลงกต ก็ได้ยึดหลักการพิมพ์ของโปรแกรมราชวิถีเป็นหลัก เนื่องจากโปรแกรมราชวิถีจะกำหนดรหัสควบคุมการกำหนดฟอนต์สำหรับการพิมพ์ไว้เพียง 4 ฟอนต์เท่านั้น จึงจำเป็นที่จะต้องกำหนดตามแบบของโปรแกรมราชวิถีคือ สามารถกำหนดฟอนต์ได้สูงสุด 4 ฟอนต์

ฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์ 9 เข็มพิมพ์

โปรแกรมอลงกตได้เตรียมฟอนต์ไว้ให้สำหรับเครื่องพิมพ์ 9 เข็มพิมพ์จำนวน 7 ฟอนต์ ประกอบไปด้วยฟอนต์ต่าง ๆ ดังนี้

FONT1.AG9
FONT2.AG9
FONT3.AG9
FOTN4.AG9
FONT5.AG9
FONT6.AG9
FONTS.AG9

โดยตั้งแต่ฟอนต์ 1 - 6 จะเป็นฟอนต์ขนาด 10 ตัวอักษรต่อนิ้ว และ 12 ตัวอักษรต่อนิ้วรวมอยู่ในฟอนต์เดียวกัน เพื่อเป็นการสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้ จะได้ไม่เกิดความสับสนในการใช้งาน สำหรับ FONTS.AG9 นั้น จะเป็นฟอนต์สำหรับตัวยกขึ้น และตัวห้อย ซึ่งตัวยกขึ้นและตัวห้อยก็ได้ใช้เทคนิคการพิมพ์แบบใหม่ ทำให้ได้ตัวยกขึ้นและตัวห้อยดูสวยงามยิ่งขึ้น สำหรับตัวอย่างฟอนต์ต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์แบบ 9 เข็มพิมพ์ก็มีดังตัวอย่าง

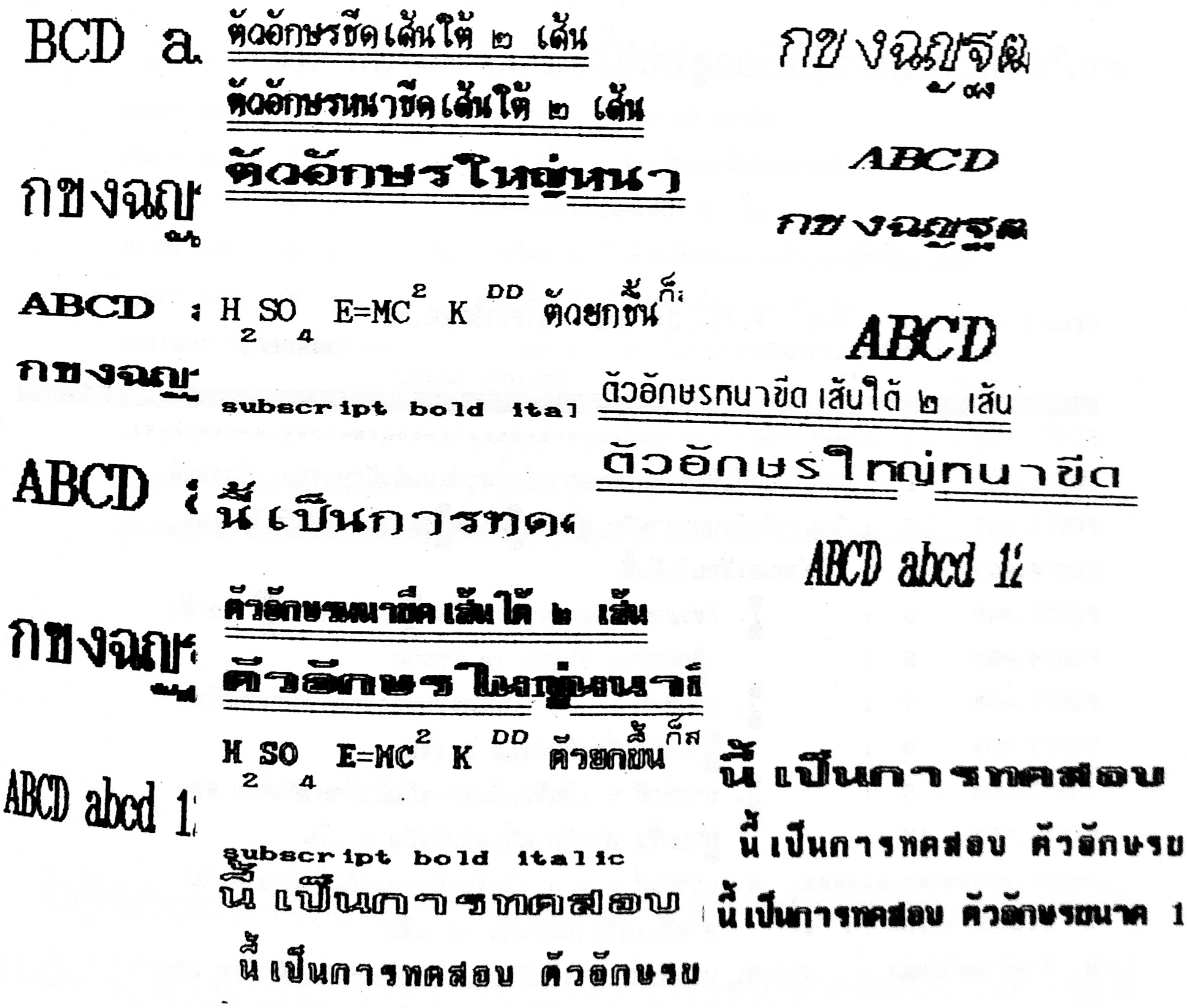
ฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์ 24 เข็มพิมพ์

โปรแกรมอลงกตได้เตรียมฟอนต์ไว้ให้สำหรับเครื่องพิมพ์ 24 เข็มพิมพ์ไว้จำนวน 11 ฟอนต์ ประกอบไปด้วยฟอนต์ต่าง ๆ ดังนี้

FONT1.AG4
FONT2.AG4
FONT3.AG4
FONT4.AG4
FONT5.AG4
FONT6.AG4
FONT7.AG4
FONT8.AG4
FONT9.AG4
FONT10.AG4
FONTS.AG4

โดยตั้งแต่ฟอนต์ 1 - 10 จะเป็นฟอนต์ขนาด 10 ตัวอักษรต่อนิ้ว และ 12 ตัวอักษรต่อนิ้วรวมอยู่ในฟอนต์เดียวกัน สำหรับ FONTS.AG4 นั้น จะเป็นฟอนต์สำหรับตัวยกขึ้น และตัวห้อย สำหรับตัวอย่างฟอนต์ต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ขนาด 24 เข็มพิมพ์ก็มีดังตัวอย่าง

ตัวอย่างฟอนต์ต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ชนิด 24 เข็มพิมพ์



การกำหนดฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์

โปรแกรมอลงกตได้จัดเตรียมในส่วนของการกำหนดฟอนต์ให้กับเครื่องพิมพ์ไว้แล้ว โดยใช้ชื่อว่า PRINTER.AG ซึ่งเป็นเท็กซ์ไฟล์อันแสนจะธรรมดา สามารถที่จะเรียกดูได้โดยการใช้โปรแกรมเวิร์ดต่าง ๆ โดยไฟล์นี้จะทำหน้าที่กำหนดฟอนต์ให้กับเครื่องพิมพ์ว่าจะใช้ฟอนต์ใดในการพิมพ์บ้าง เนื่องจากฟอนต์ที่ให้มาเกินกว่าฟอนต์ที่กำหนดไว้ ก็เป็นหน้าที่ของผู้ใช้แล้วล่ะครับ ว่าจะเลือกฟอนต์สำหรับการพิมพ์ฟอนต์ 1 - 4 โดยใช้ฟอนต์อะไรบ้าง เมื่อผู้ใช้งานใช้โปรแกรมราชวิถีเรียกดูไฟล์นี้ก็จะได้ดังในรูปที่ 100

```
Area 1 English    สมอ.  File: D:\WORD\AG\PRINTER.AG
       Path: D:\WORD\RW23\                                   justify   column
       page 1     line 3  column 5     memory 64482

FONT1.AG9     1  ;*****************************************************;      <
FONT2.AG9     2  ; แฟ้มข้อมูลนี้เป็นการกำหนดการติดตั้งรูปแบบตัวอักษรของเครื่องพิมพ์        <
FONT3.AG9     3  ; ในการพิมพ์แบบกราฟฟิก สำหรับอลงกต รุ่น 2.6 เป็นต้นไป และ          <
FONT4.AG9     4  ; ได้กำหนดเงื่อนไขดังนี้                                          <
FONTS.AG9     5  ;          1. โปรแกรมอลงกตจะอ่านแฟ้ม PRINTER.AG นี้ 12 ตัว      <
FONT4.AG4     6  ;             อักษรแรก จำนวน 10 บรรทัด                         <
FONT5.AG4     7  ;          2. บรรทัดที่ 1 - 4 เป็นชื่อแฟ้มของชนิดตัวอักษรทั่วไป        <
FONT7.AG4     8  ;             สำหรับเครื่องพิมพ์ชนิด 9 เข็ม                         <
FONT8.AG4     9  ;          3. บรรทัดที่ 5 เป็นชื่อแฟ้มของชนิดตัวอักษรตัวห้อย และ       <
FONTS.AG4    10  ;             ตัวยกขึ้น สำหรับเครื่องพิมพ์ชนิด 9 เข็ม                   <
######################   4. บรรทัดที่ 6 - 9 เป็นชื่อแฟ้มของชนิดตัวอักษรทั่วไป          <
#  บรรทัดที่ 5 และ 10  #      สำหรับเครื่องพิมพ์ชนิด 24 เข็ม                          <
#  ห้ามย้ายตำแหน่ง      #   5. บรรทัดที่ 10 เป็นชื่อแฟ้มของชนิดตัวอักษรตัวห้อย และ        <
######################      ตัวยกขึ้น สำหรับเครื่องพิมพ์ชนิด 24 เข็ม
*************************************************************************
```

รูปที่ 100

ผู้ใช้จะเห็นว่า มีชื่อฟอนต์อยู่ด้านหน้าและมีตัวหนังสืออยู่ต่อท้าย ทำให้ดูอาจจะงงบ้างก็เป็นได้ แต่ไม่เป็นไร ให้ผู้ใช้สั่งพิมพ์ไฟล์ ๆ นี้ด้วยโปรแกรมอลงกตก่อน ก็จะได้ ดังรูปที่ 101

```
FONT1.AG9    1  ;*****************************************************;
FONT2.AG9    2  ; แฟ้มข้อมูลนี้เป็นการกำหนดการติดตั้งรูปแบบตัวอักษรของเครื่องพิมพ์
FONT3.AG9    3  ; ในการพิมพ์แบบกราฟฟิก สำหรับอลงกต รุ่น 2.6 เป็นต้นไป และ
FONT4.AG9    4  ; ได้กำหนดเงื่อนไขดังนี้
FONTS.AG9    5  ;        1. โปรแกรมอลงกตจะอ่านแฟ้ม PRINTER.AG นี้ 12 ตัว
FONT2.AG4    6  ;           อักษรแรก จำนวน 10 บรรทัด
FONT2.AG4    7  ;        2. บรรทัดที่ 1 - 4 เป็นชื่อแฟ้มของชนิดตัวอักษรทั่วไป
FONT3.AG4    8  ;           สำหรับเครื่องพิมพ์ชนิด 9 เข็ม
FONT4.AG4    9  ;        3. บรรทัดที่ 5 เป็นชื่อแฟ้มของชนิดตัวอักษรตัวห้อย และ
FONTS.AG4   10  ;           ตัวยกขึ้น สำหรับเครื่องพิมพ์ชนิด 9 เข็ม
#####################    4. บรรทัดที่ 6 - 9 เป็นชื่อแฟ้มของชนิดตัวอักษรทั่วไป
#  บรรทัดที่ 5 และ 10  #       สำหรับเครื่องพิมพ์ชนิด 24 เข็ม
#  ห้ามย้ายตำแหน่ง     #    5. บรรทัดที่ 10 เป็นชื่อแฟ้มของชนิดตัวอักษรตัวห้อย และ
#####################       ตัวยกขึ้น สำหรับเครื่องพิมพ์ชนิด 24 เข็ม
**************************************************************************
```

รูปที่ 101

ซึ่งผู้ใช้งานจะสังเกตเห็นว่า ในแต่ละบรรทัดจะมีตัวอักษรไม่เหมือนกัน จากนั้นให้ผู้ใช้กลับไปยัง Editor ของโปรแกรมราชวิถีอีกครั้งหนึ่ง แล้วให้ผู้ใช้สังเกตในแต่ละบรรทัดอีกครั้งหนึ่งว่า ในแต่ละบรรทัดถูกกำกับไว้ด้วยรหัสควบคุมฟอนต์อะไรไว้บ้าง แล้วเปรียบเทียบดูกับฟอนต์ตัวอักษรตัวอย่างว่าตรงกับฟอนต์ในตัวอย่างหรือไม่

ถ้าผู้ใช้อ่านข้อความที่เป็นตัวอักษรแล้ว ก็อาจจะเข้าใจได้ทันทีว่า ตัวอักษรที่อยู่ต่อจากชื่อฟอนต์ต่าง ๆ นั้น ไม่เกี่ยวข้องอันใดเลย แต่ที่ใส่เข้ามาก็เพื่ออธิบายการกำหนดฟอนต์ให้ผู้ใช้ทราบเท่านั้น ส่วนที่สำคัญก็คือข้อความที่เป็นชื่อไฟล์ที่อยู่ด้านหน้าจำนวน 12 ตัวอักษร 10 บรรทัดเท่านั้น ผู้ใช้งานจะตัดในส่วนของคำอธิบายทิ้งไปก็ไม่มีผลอะไร โปรแกรมอลงกตจะทำการตรวจสอบชื่อของฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์ให้ตามที่กำหนดไว้ในแต่ละบรรทัด โดยจะอ่านค่าในแต่ละบรรทัดเพียง 12 ตัวอักษรเท่านั้น หมายความว่า ถ้าชื่อฟอนต์ยาวกว่า 12 ตัวอักษรแล้ว โปรแกรมจะถือว่าไม่ใช่ชื่อฟอนต์ที่จะกำหนดให้กับโปรแกรม เมื่อตัดข้อความที่เป็นคำอธิบายแล้วก็จะได้ดังรูปที่ 102

```
FONT1.AG9
FONT2.AG9
FONT3.AG9
FONT4.AG9
FONTS.AG9
FONT4.AG4
FONT5.AG4
FONT7.AG4
FONT8.AG4
FONT9.AG4
FONT10.AG4
FONTS.AG4
```

รูปที่ 102

จากนั้นก็ให้ผู้ใช้จัดเก็บชื่อฟอนต์ทั้งหมดนี้เป็นไฟล์ชื่อ PRINTER.AG เก็บไว้ในแผ่นเดียวกับโปรแกรมอลงกต หรือเก็บไว้ในไดเรกทอรีเดียวกับโปรแกรมอลงกต

การกำหนดฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์แบบ 9 เข็มพิมพ์

ในส่วนของชื่อฟอนต์ 5 บรรทัดแรกจะเป็นส่วนของชื่อฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์แบบ 9 เข็มพิมพ์ โดยโปรแกรมจะใช้ค่านี้ไปกำหนดฟอนต์สำหรับการพิมพ์ตั้งแต่ฟอนต์ที่ 1 ถึงฟอนต์ที่ 4 ส่วนฟอนต์ที่ 5 นั้นจะเป็นฟอนต์สำหรับตัวยกขึ้นหรือห้อยลง สำหรับเครื่องพิมพ์แบบ 9 เข็มพิมพ์ ซึ่งในบรรทัดที่ 5 นี้จะต้องคงไว้ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ผู้ใช้จะเห็นว่า ขณะนี้ฟอนต์ตัวแรกที่กำหนดไว้ในบรรทัดแรกก็คือ FONT1.AG9 ซึ่งฟอนต์นี้จะถือว่าเป็นฟอนต์ตัวอักษรชุดที่ 1 หรือฟอนต์ 1 และฟอนต์ในบรรทัดที่ 2 ก็คือฟอนต์ 2 และบรรทัดที่ 3 ก็คือฟอนต์ 3 และบรรทัดที่ 4 ก็คือฟอนต์ 4 ผู้ใช้สามารถกำหนดฟอนต์ตั้งแต่ฟอนต์ที่ 1 - 6 เป็นฟอนต์ 1 - 4 ได้โดยถ้ากำหนด FONT6.AG9 อยู่ในบรรทัดที่ 1 ก็หมายความว่า FONT6.AG9 จะเป็นฟอนต์ 1 แทน ฉะนั้นผู้ใช้สามารถที่จะสลับฟอนต์ให้ฟอนต์ใดเป็นฟอนต์ 1 หรือ 2 หรือ 3 หรือ 4 ได้ตามแต่จะสะดวก โดยยกเว้นในบรรทัดที่ 5 เท่านั้น ที่จะต้องกำหนดเป็น FONTS.AG9 เพราะมีฟอนต์ตัวยกขึ้นและห้อยลงเพียงฟอนต์เดียวเท่านั้น

ในกรณีที่ผู้ใช้งานมีฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์ 9 เข็มพิมพ์ ผู้ใช้งานอาจจะเปลี่ยนชื่อเป็น FONT7.AG9,FONT8.AG9, FONT9.AG9 ฯลฯ ซึ่งก็แล้วแต่ผู้ใช้งาน หรืออาจจะตั้งชื่อเป็นอย่างอื่นก็ได้ แต่จะต้องพิมพ์ชื่อฟอนต์ใส่ในแต่ละบรรทัดให้ถูกต้องด้วย

การกำหนดฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์แบบ 24 เข็มพิมพ์

ในส่วนของชื่อฟอนต์ 5 บรรทัดหลังจะเป็นส่วนของชื่อฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์แบบ 24 เข็มพิมพ์ โดยโปรแกรมจะใช้ค่านี้ไปกำหนดฟอนต์สำหรับการพิมพ์ตั้งแต่ฟอนต์ที่ 1 ถึงฟอนต์ที่ 4 ส่วนฟอนต์ที่ 5 นั้นจะเป็นฟอนต์สำหรับตัวยกขึ้นหรือห้อยลง สำหรับเครื่องพิมพ์แบบ 24 เข็มพิมพ์ ซึ่งในบรรทัดที่ 5 นี้จะต้องคงไว้ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ในการกำหนดฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์ 24 เข็มพิมพ์นั้น ก็เช่นเดียวกับการกำหนดฟอนต์ให้กับเครื่องพิมพ์ 9 เข็มพิมพ์ทุกประการ แต่ข้อควรระวังก็คือ ในบรรทัดที่ 10 ห้ามมิให้เปลี่ยนแปลงเป็นอย่างอื่น จะต้องใส่ชื่อฟอนต์ที่ชื่อ FONTS.AG4 ไว้

ในการสั่งพิมพ์ โปรแกรมจะเป็นผู้กำหนดฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์ให้เองว่าขณะพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์กี่เข็มพิมพ์จะใช้ฟอนต์อะไรในการพิมพ์บ้าง ผู้ใช้ไม่ต้องห่วงกังวล ถ้าผู้ใช้ต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงการกำหนดฟอนต์ใหม่ก็ไม่ยุ่งยาก เพียงแต่เปลี่ยนชื่อฟอนต์ให้ตรงกับที่ต้องการเท่านั้น

การกำหนดฟอนต์สำหรับการพิมพ์ ถ้าใช้โปรแกรม CU Writer ไม่สามารถที่จะกำหนดรหัสควบคุมการพิมพ์ฟอนต์ตัวอักษรได้ คือ รหัส ^P1 - ^P4 จะใช้ได้กับโปรแกรม ราชวิถีเท่านั้น โดยปกติแล้วโปรแกรมราชวิถีจะกำหนดฟอนต์ให้เป็นฟอนต์ 1 อยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดให้เป็นฟอนต์ 1 อีก สำหรับวิธีกำหนดรหัสควบคุมฟอนต์อื่น ๆ มีวิธีการดังนี้

1.เลื่อนเคอร์เซอร์ไปทับยังตัวอักษรในวรรคแรกที่ต้องการจะกำหนดฟอนต์การพิมพ์

2.กดแป้น Ctrl ค้างไว้ แล้วกดแป้นตัวอักษรตัว P แล้วปล่อยมือทั้งสอง จากนั้นก็กดแป้นตัวเลขหมายเลข 2 แล้วปล่อยมือ ที่ตัวอักษรที่เคอร์เซอร์ทับ

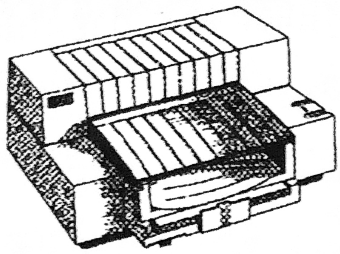
อยู่ก็จะปรากฏตัวเลขหมายเลข 2 กำกับอยู่ด้านบนและล่าง ถ้าอยู่ในโหมดของกราฟฟิกแล้ว ผู้ใช้จะเห็นตัวอักษรเป็นตัวเอียงไปทันที เนื่องจากว่าฟอนต์ 2 ของโปรแกรมราชวิถี ถูกกำหนดให้เป็นฟอนต์แบบตัวเอียง

3. เมื่อกำหนดรหัสควบคุมฟอนต์ในต้นวรรคแล้ว ผู้ใช้จะต้องปิดท้ายวรรคด้วยรหัสควบคุมฟอนต์ให้เป็นฟอนต์ 1 ถ้าไม่ปิดท้ายแล้ว โปรแกรมจะถือว่าตั้งแต่รหัสควบคุมไปจนสุดบรรทัดนั้นเป็นฟอนต์ 2 ทั้งหมด วิธีการก็คือเลื่อนเคอร์เซอร์ไปยังตำแหน่งหน้าตัวสุดท้ายที่ต้องการให้เป็นฟอนต์ 2 จากนั้นก็กดแป้น Ctrl ค้างไว้และกดแป้นตัวอักษรตัว P แล้วปล่อยมือทั้งสอง จากนั้นก็กดแป้นตัวเลขหมายเลข 1 ก็จะปรากฏรหัสควบคุมฟอนต์ 1 เป็นเลข 1 อยู่ด้านบนด้านล่าง ตรงตำแหน่งที่เคอร์เซอร์อยู่

4. ในกรณีที่ต้องการที่จะกำหนดฟอนต์เป็นฟอนต์ 3 และฟอนต์ 4 ก็ดำเนินการเช่นเดียวกัน แต่จะต้องกำหนดกลับให้เป็นฟอนต์ 1 ก่อนเสมอ ถ้าต้องการฟอนต์ตัวต่อไปเป็นฟอนต์ 1 แต่ถ้าต้องการฟอนต์ในวรรคต่อไปเป็นฟอนต์อื่น ก็กำหนดฟอนต์อื่น ๆ ต่อไปได้ แต่เมื่อถึงขั้นสุดท้ายจะต้องกำหนดกลับให้เป็นฟอนต์1 เสมอ เพื่อให้ได้ตัวอักษรแบบปกติ

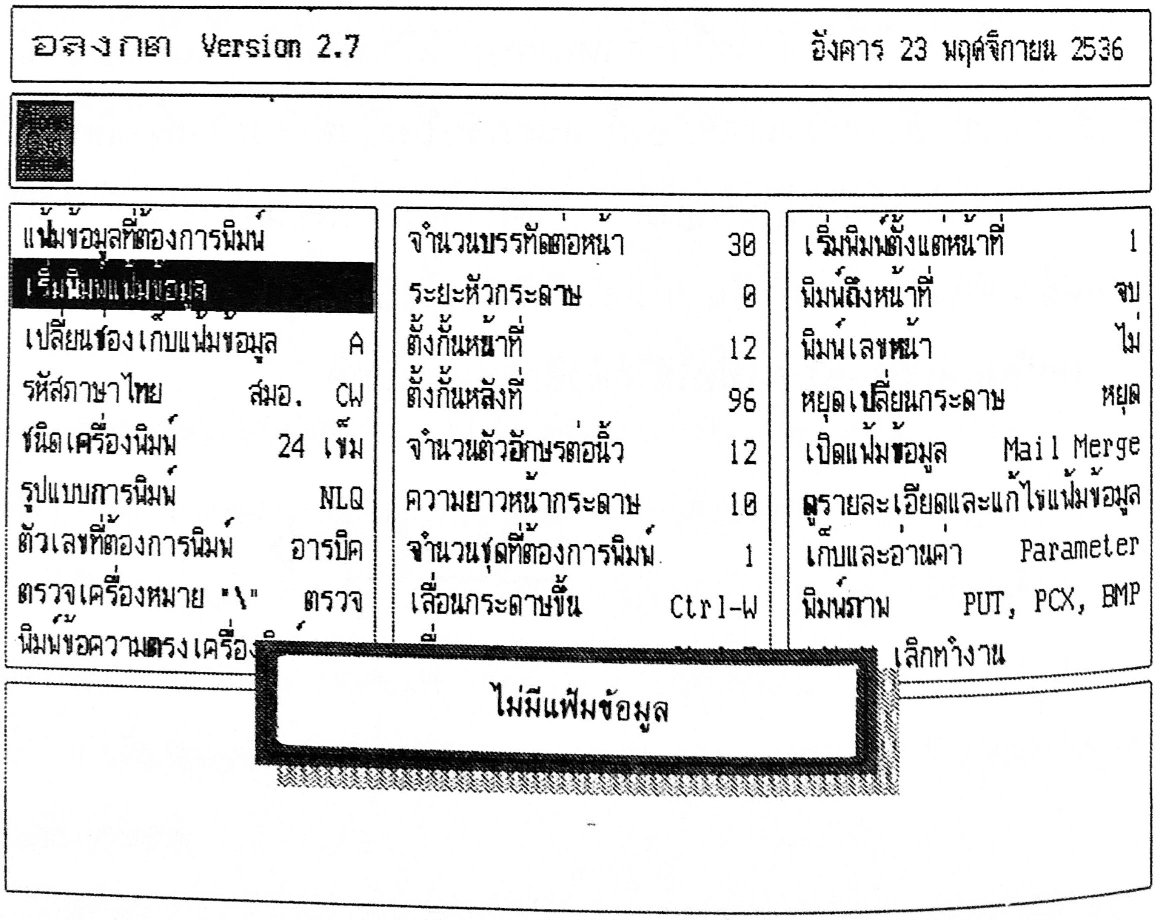
□□□⇨

บทที่ 9



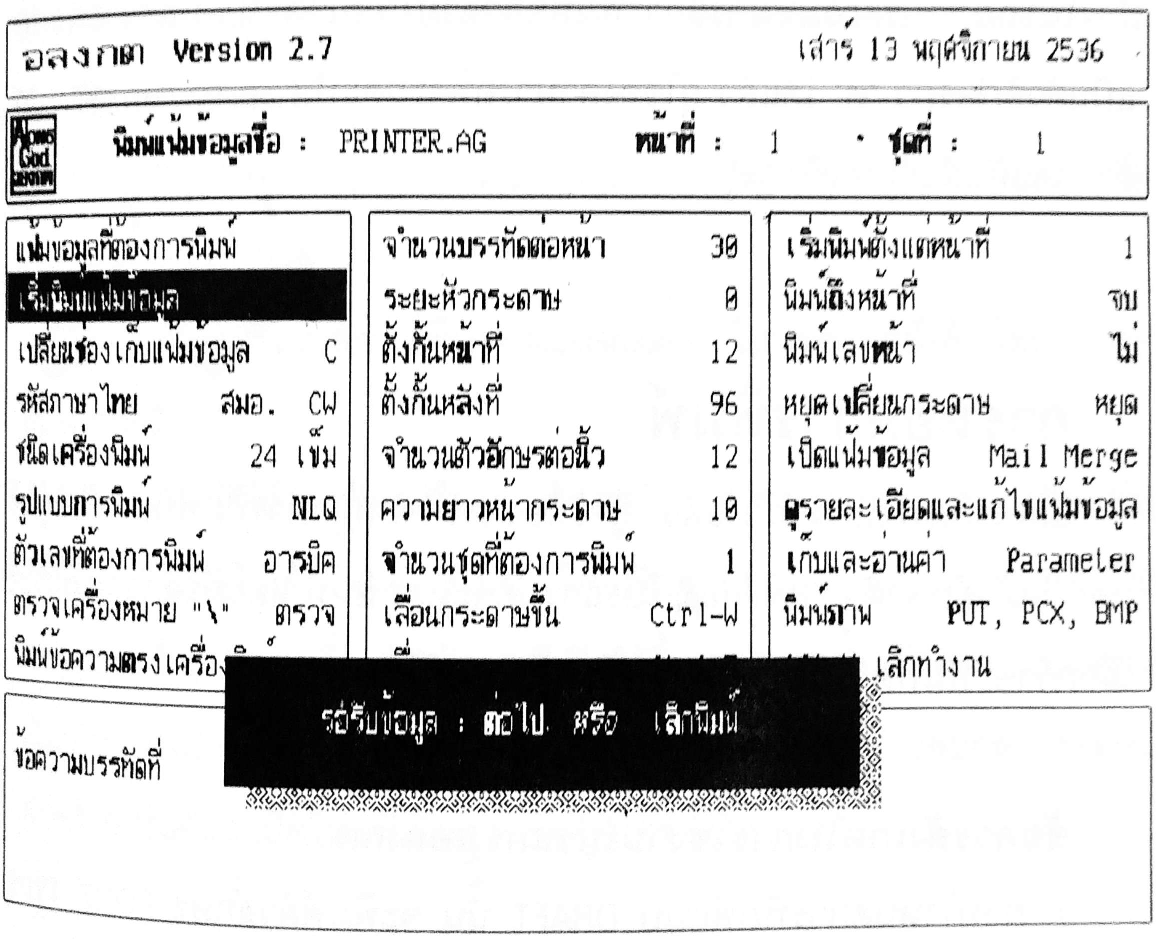
การสั่งพิมพ์ข้อความ

เมื่อผู้ใช้ได้กำหนดไฟล์สำหรับการพิมพ์และกำหนดค่าของเครื่องพิมพ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้ก็สามารถที่จะเลือกคำสั่ง 'เริ่มพิมพ์แฟ้มข้อมูล' หรือจะกดแป้นตัวอักษรตัว **"พ"** ก็ได้ ในกรณีที่ยังไม่เปิดแฟ้มข้อมูลสำหรับการพิมพ์ เมื่อสั่งพิมพ์ โปรแกรมก็จะแจ้งให้ทราบว่าไม่มีแฟ้มข้อมูล ดังรูปที่ 103 ในกรณีนี้ผู้ใช้จะต้องเรียกไฟล์ที่ต้องการพิมพ์เสียก่อน



รูปที่ 103

ในการสั่งพิมพ์ ถ้าผู้ใช้กำหนดค่า "หยุดเปลี่ยนกระดาษ" ให้เป็น "หยุด" ไว้ เมื่อสั่งพิมพ์ข้อความในหน้าแรกเสร็จเรียบร้อยแล้ว โปรแกรมก็จะหยุดรอให้ท่านเปลี่ยนกระดาษ โดยจะมีข้อความปรากฏขึ้นมาดังรูปที่ 104



รูปที่ 104

ในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการพิมพ์ข้อความในหน้าต่อไปต่อ ก็ให้ผู้ใช้กดแป้นตัวอักษรตัว **'ต'** เพื่อสั่งพิมพ์มูลในหน้าต่อไป แต่ถ้าต้องการที่จะยกเลิกการพิมพ์ ก็ให้กดแป้นตัวอักษรตัว **'ล'** โปรแกรมก็จะยกเลิกการพิมพ์ข้อความหน้าต่อไปทันที

ในขณะที่โปรแกรมหยุดรอการพิมพ์ข้อความในหน้าต่อไป นอกจากจะกดแป้นตัวอักษรตัว **'ต'** ได้แล้ว ผู้ใช้ยังสามารถที่จะกดแป้น Space Bar แทนการการกดแป้นตัวอักษรตัว 'ต' ได้



การหยุดการพิมพ์

เมื่อสั่งพิมพ์ข้อความไปแล้ว ผู้ใช้ต้องการที่จะหยุดการพิมพ์นั้น ก็ให้ผู้ใช้กดแป้นตัวอักษรตัว I (Interrup) โปรแกรมก็จะหยุดพิมพ์ และมีข้อความให้ผู้ใช้เลือกว่าจะพิมพ์ต่อหรือยกเลิกการพิมพ์ไปเลยก็ได้

ข้อควรสังเกตในการใช้งานโปรแกรมอลงกต

1. การกำหนดการพิมพ์แบบ DRAFT นั้น จะพิมพ์ตัวอักษร FONT TYPE หรือตัวอักษรที่มีมาพร้อมเครื่องพิมพ์เท่านั้น จะไม่สามารถพิมพ์ตัวอักษรแบบกราฟิกได้

2. จำนวนตัวอักษรที่มากกว่า 12 ตัวอักษรต่อนิ้ว จะพิมพ์ตัวอักษรแบบ FONT TYPE ได้เท่านั้น ไม่สามารถพิมพ์ตัวอักษรแบบกราฟิกได้

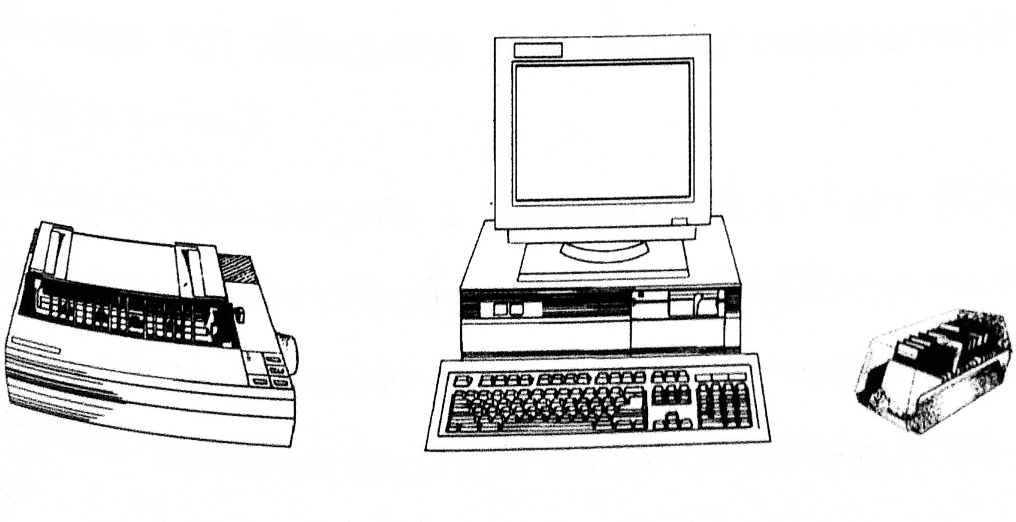
3. ตำแหน่งเลขหน้าที่ต้องการพิมพ์ ต้องมากกว่า หรือเท่ากับกั้นหน้า และต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับกั้นหลัง มิฉะนั้นแล้วจะไม่สามารถพิมพ์เลขหน้าได้

4. ในการกำหนดการพิมพ์ตัวอักษรแบบ 10 ตัวอักษรต่อนิ้ว และตัวอักษรแบบ 12 ตัวอักษรต่อนิ้ว ในบรรทัดเดียวกัน ต้องไม่เกินระยะการพิมพ์ของเครื่องพิมพ์นั้น ๆ ด้วย ซึ่งหมายความว่า ในการกำหนดขนาดตัวอักษรแบบ 10 ตัวอักษรต่อนิ้วและ 12 ตัวอักษรต่อนิ้วนั้น โปรแกรมไม่ได้คำนวณไว้ให้ ผู้ใช้จะต้องกะเอาเองว่าถ้ากำหนดตัวอักษรเป็น 10 ตัวอักษรต่อนิ้วแล้ว เมื่อสั่งพิมพ์ตัวอักษรจะเลยกั้นหลังไปเท่าใด ซึ่งถ้าเลยกั้นหลังโปรแกรมจะไม่พิมพ์ข้อความที่เลยให้

5. ภาพครุฑ หรือ บันทึกข้อความ จะมีนามสกุลเป็น **PUT, PCX,** หรือ BMP ก็ได้

6. ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนสีพื้น (BackGround) ใหม่ของจอสีได้ โดยการกดแป้น **Alt-C**

7. ในกรณีที่เปิดแฟ้มที่เป็นฐานข้อมูลไว้ ก็สามารถที่จะทำการปิดแฟ้มฐานข้อมูลที่เปิดไว้ได้ โดยเข้าสู่เมนู "ชื่อแฟ้มฐานข้อมูล" จากนั้นก็ให้กดแป้น <Enter> ก็จะปรากฏชื่อแฟ้มข้อมูลที่เปิดไว้ขึ้นมา จากนั้นก็ให้เคาะแป้นคานเว้นวรรค (Space Bar) 1 ครั้ง ชื่อแฟ้มข้อมูลนั้นก็จะหายไป และกด <Enter> อีกครั้งก็เป็นอันว่าปิดไฟล์ที่เป็นฐานข้อมูลเสร็จเรียบร้อย





บทที่ 10

การพิมพ์ภาพพร้อมกับข้อความ

เอกสาร ถ้ามีเฉพาะข้อความเพียงอย่างเดียว ก็จะทำให้เอกสารนั้นดูหนักเกินไป ไม่น่าอ่าน อันนี้ไม่ได้พูดถึงเอกสารของทางราชการนะครับ เพราะเอกสารทางราชการนั้นไม่สามารถจะนำเอารูปต่าง ๆ มาประกอบได้ แต่ถ้าเป็นหนังสือส่งถึงเพื่อนฝูง หรือส่งไปยังสถานที่ต่าง ๆ เช่นหนังสือเชิญทานเลี้ยงหรือ แนะนำสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ถ้ามีรูปประกอบสักนิดก็จะทำให้เอกสารนั้นดูน่าอ่านขึ้น ถึงจะเป็นรูปขาวดำก็ตามที

ผู้ใช้สามารถที่จะประยุกต์ใช้งานโปรแกรมอลงกต ให้พิมพ์ภาพพร้อมกับข้อความต่างๆ ได้ ดังตัวอย่างในรูปที่ 105

<u>พิมพ์ข้อความตรงเครื่องพิมพ์</u> เมื่อต้องการใช้ Printer เป็นเครื่องพิมพ์ธรรมดา แต่จะพิมพ์ทั้ง 3 ระดับ จะพิมพ์เฉพาะสระ หรือวรรณยุกต์ไม่ได้ เครื่องพิมพ์ที่สามารถป้อนกระดาษไปกลับได้ ก็ใช้ปุ่มลูกศรเลื่อนกระดาษ ข้อความที่ต้องการพิมพ์แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ



ข้อความทั่ว ๆ ไป (ไม่รับคำสั่งควบคุม "\" , "|" และ dot command) และ คำสั่งควบคุม Printer (Esc Code) เขียนหลายๆ คำสั่งในบรรทัดเดียวกันได้ โดยผู้ใช้ต้องควบคุมการใช้เองและขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของเครื่องพิมพ์นั้น (ดูจากคู่มือเครื่อง) ทุกครั้งที่บันทึกข้อความหรือ คำสั่งเครื่องพิมพ์ ให้เลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งนั้น ๆ แล้วกด Enter เมื่อบันทึกข้อความเรียบร้อยแล้วก็กด

รูปที่ 105

ซึ่งพิมพ์จากโปรแกรมองลงกต อยากทราบแล้วซินะว่าพิมพ์อย่างไร ก็มาดูวิธีการกำหนดการพิมพ์เลยนะครับ

ก่อนอื่นผู้ใช้จะต้องหารูปภาพมาให้ได้เสียก่อน ไม่ว่าจะวิธีใดก็ตาม อาจจะนำมาจากโปรแกรมต่าง ๆหรือจะใช้ Scaner ถ่ายภาพเข้าคอมพิวเตอร์ก็ได้ โดยภาพที่จะพิมพ์ออกโปรแกรมได้จะต้องมีนามสกุล .PUT ซึ่งได้จาก Scaner หรือมีนามสกุล .PCX หรือนามสกุล .BMP ทั้งสามนามสกุลสามารถใช้พิมพ์ด้วยโปรแกรมอลงกตได้

เมื่อได้รูปภาพที่มีนามสกุลทั้ง 3 นามสกุลอย่างที่บอกไว้แล้ว ทีนี้ก็มาถึงขั้นตอนของการสร้างเอกสารก่อนที่จะสร้างเอกสาร ก็ให้ผู้ใช้ทดลองพิมพ์ภาพด้วยคำสั่งพิมพ์ภาพ โดยกะไว้ว่ารูปภาพที่ได้มานั้นจะวางอยู่ในตำแหน่งไหน เมื่อลองพิมพ์ภาพออกกระดาษเปล่าได้ตำแหน่งที่พอใจแล้วดังรูปที่ 106



รูปที่ 106

จากนั้นก็สร้างเอกสาร โดยกระกำหนดดูว่าเอกสารนั้นจะควรอยู่ในตำแหน่งไหนไม่ไปทับภาพที่ได้ ดังตัวอย่างในรูปที่ 107 เป็นตัวอย่างเอกสารที่สร้างเสร็จแล้ว

<u>พิมพ์ข้อความตรงเครื่องพิมพ์</u> เมื่อต้องการใช้ Printer เป็นเครื่องพิมพ์ธรรมดา แต่จะพิมพ์ทั้ง 3 ระดับ จะพิมพ์เฉพาะสระ หรือวรรณยุกต์ไม่ได้ เครื่องพิมพ์ที่สามารถป้อนกระดาษไปกลับได้ ก็ใช้แป้นลูกศรเลื่อนกระดาษ ข้อความที่ต้องการพิมพ์แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อความทั่ว ๆ ไป (ไม่รับคำสั่งควบคุม "\" , "|" และ dot command) และ คำสั่งควบคุม Printer (Esc Code) เขียนหลายๆ คำสั่งในบรรทัดเดียวกันได้ โดยผู้ใช้ต้องควบคุมการใช้เองและขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของเครื่องพิมพ์นั้น (ดูจากคู่มือเครื่อง) ทุกครั้งที่บันทึกข้อความหรือ คำสั่งเครื่องพิมพ์ ให้เลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งนั้น ๆ แล้วกด Enter เมื่อบันทึกข้อความเรียบร้อยแล้วก็กด

รูปที่ 107

เมื่อได้เอกสารแล้ว ที่นี้ก็มาถึงขั้นต้อนของการกำหนด Dot Command สำหรับการพิมพ์ตำแหน่งของรูปภาพกำหนดตำแหน่งการพิมพ์จากกั้นหน้า การหมุนกระดาษกลับ ดังตัวอย่างในรูปที่ 108

```
.dc 1
.ph 30
.pl 11
.po 14
.pr 96
.tx 1
.sc 0
            พิมพ์ข้อความตรงเครื่องพิมพ์  เมื่อต้องการใช้ Printer เป็นเครื่องพิมพ์
ธรรมดา แต่จะพิมพ์ทั้ง 3 ระดับ จะพิมพ์เฉพาะสระ หรือวรรณยุกต์ไม่ได้ เครื่องพิมพ์ที่สามารถ
ป้อนกระดาษไปกลับได้ ก็ใช้แป้นลูกศรเลื่อนกระดาษ ข้อความที่ต้องการพิมพ์แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ
                                                ข้อความทั่ว ๆ ไป ( ไม่รับคำสั่ง
                                                ควบคุม "\" , "!" และ dot
                                                command ) และ คำสั่งควบคุม
                                                Printer ( Esc Code ) เขียน
                                                หลายๆ คำสั่งในบรรทัดเดียวกันได้
                                                โดยผู้ใช้ต้องควบคุมการใช้เองและ
                                                ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของเครื่องพิมพ์นั้น
                                                (ดูจากคู่มือเครื่อง) ทุกครั้งที่บันทึก
                                                ข้อความหรือ คำสั่งเครื่องพิมพ์ ให้
เลื่อน Cursor ไปยังตำแหน่งนั้น ๆ แล้วกด Enter  เมื่อบันทึกข้อความเรียบร้อยแล้วก็กด
.rf 255
.rf 255
.rf 50
.fml c:\ag\picture\trong23.put 14
```

รูปที่ 108

จากในรูปที่ 108 นี้ ผู้อ่านจะสังเกตได้ว่า ในตอนต้นจะเป็นการกำหนด Dot Command สำหรับกำหนดค่าให้กับโปรแกรมเมื่อสั่งพิมพ์ ซึ่งประกอบไปด้วย

.dc 1 เป็นการกำหนดให้พิมพ์ตัวเลขเป็นเลขอารบิค

.ph 30 เป็นการกำหนดข้อความในการพิมพ์ให้เป็น 30 บรรทัดต่อหน้า

.pl 11 เป็นการกำหนดความยาวกระดาษเป็น 11 นิ้ว

.po 14 เป็นการกำหนดตำแหน่งกั้นหน้าให้เป็นตำแหน่งที่ 14

.pr 96 เป็นการกำหนดตำแหน่งกั้นหลังให้เป็นตำแหน่งที่ 96

.tx 1 เป็นการกำหนดการพิมพ์ตัวอักษรแบบกราฟิก

.sc 0 เป็นการกำหนดไม่ให้ตรวจเครื่องหมาย "\" และเครื่องหมาย "|"

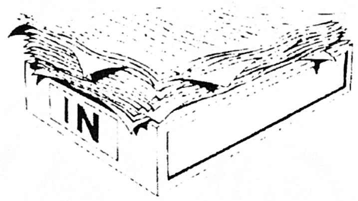
ผู้อ่านจะสังเกตเห็นว่าเมื่อกำหนดค่าให้กับโปรแกรมด้วย Dot Command แล้ว เมื่อเรียกใช้งานโปรแกรมอลงกตแล้ว ผู้ใช้งานไม่จำเป็นที่จะต้องตั้งค่าให้กับโปรแกรมใหม่เลย สามารถที่จะสั่งพิมพ์ได้ทันทีเพาะว่าค่าต่าง ๆ ที่สำคัญถูกกำหนดไว้ด้วย Dot Command แล้ว และเมื่อสั่งพิมพ์โปรแกรมก็จะนำค่าที่ถูกกำหนดด้วย Dot Command ไปแทนค่าตามค่าที่กำหนด

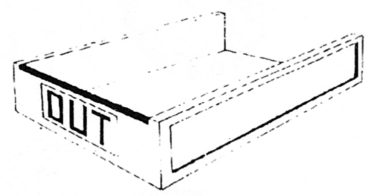
เมื่อกำหนด Dot Command เสร็จแล้ว ก็มาถึงข้อความ จากข้อความก็มาถึงการกำหนดการพิมพ์ภาพ ซึ่งผู้ใช้งานจะสังเกตเห็น Dot Command ในส่วนล่าง ซึ่งในชุดนี้เป็นการกำหนดค่าสำหรับการพิมพ์ภาพซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

.rf 255 เป็นการกำหนดการเลื่อนกระดาษกลับ ซึ่งผู้อ่านจะเห็นว่ามีการกำหนดค่าให้หมุนกระดาษกลับถึง 3 ตำแหน่งคือ .rf 255 .rf 255 และ .rf 50 ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องจากว่าภาพมีขนาดใหญ่พอสมควร การเลื่อนกระดาษกลับกระทำได้ครั้งละ 255 ตำแหน่ง จึงจำเป็นที่จะต้องกำหนดการเลื่อนกระดาษกลับหลายครั้งเพื่อให้ได้ตำแหน่ง เริ่มต้นการพิมพ์ภาพพอดี

.fml c:\ag\picture\trong23.put 14 เป็นการกำหนดไฟล์ภาพสำหรับที่จะพิมพ์ โดยไฟล์ภาพนี้จะอยู่ในไดเร็กทอรีของ AG\PICTURE\ ชื่อ TROGG23.PUT ในกรณีที่ผู้ใช้งาน มีไฟล์ภาพอยู่ที่อื่นก็จะต้องกำหนด PATH สำหรับค้นหาไฟล์ภาพด้วย มิฉะนั้นแล้วโปรแกรมจะไม่สามารถพิมพ์ภาพออกมาได้ และหมายเลข 14 ที่อยู่ต่อท้ายไฟล์ภาพ หมายถึงตำแหน่งเริ่มต้นสำหรับการพิมพ์ภาพคือเริ่มพิมพ์ในตำแหน่งที่ 14 ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกับการกำหนดการพิมพ์ข้อความ ทำให้ได้ภาพในตำแหน่งเดียวกัน

นี่ก็เป็นตัวอย่างสำหรับการพิมพ์ภาพพร้อมข้อความ ซึ่งก็เป็นหน้าที่ของผู้ใช้งานแล้ว ที่จะประยุกต์ใช้งานให้เข้ากับงานที่ทำอยู่ ซึ่งคงจะมีประโยชน์ต่อผู้ใช้งานไม่มากก็น้อย

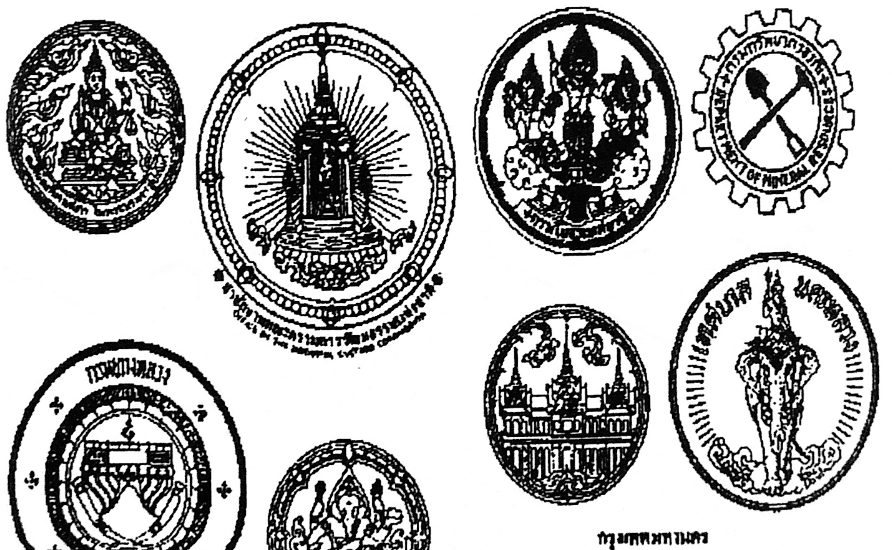




บทที่ 11

การจัดทำตราหรือโลโก้ต่าง ๆ

เนื่องจากโปรแกรมอลงกตมีความสามารถในการพิมพ์ตราหรือโลโก้ได้ ซึ่งทำให้สะดวกต่อการพิมพ์หัวจดหมาย หรือพิมพ์ตรา หรือโลโก้ต่าง ๆ ดังตัวอย่างที่ทีมงานได้ทำตัวอย่างตราหน่วยงานต่าง ๆ ไว้เป็นตัวอย่างดังรูปที่ 109



รูปที่ 109

ผู้ใช้สามารถที่จะทำตรา ทำสัญลักษณ์ต่าง ๆ หรือโลโก้ หรือข้อความที่เป็นหัวจดหมายเองได้ โดยการหา Scaner มาทำการลอกตราเหล่านั้นลงคอมพิวเตอร์และตบแต่งและจัดเก็บเป็นไฟล์ภาพไว้ อาจจะเป็นนามสกุล .PUT, .PCX หรือ .BMP ก็แล้วแต่ จากนั้นก็ใช้ส่วนการพิมพ์ภาพของโปรแกรมอลงกต ที่ได้จัดเตรียมไว้ให้แล้ว พิมพ์ภาพนั้นออกมา แต่ในกรณีนี้อาจจะไม่สะดวกต่อผู้ใช้ เพราะผู้ใช้จะต้องคำนวณขนาดของภาพเองและคำนวณตำแหน่งการพิมพ์ภาพเองและยิ่งถ้าตราหรือโลโก้ที่กำหนดให้พิมพ์แบบกึ่งกลางหน้ากระดาษแล้ว จะยิ่งต้องกำหนดตำแหน่งยาก

ข้อกำหนดของภาพกราฟิก

สำหรับข้อกำหนดของภาพกราฟิก ซึ่งก็อาจจะไม่มีความจำเป็นสำหรับผู้ที่ใช้งานโดยทั่ว ๆ ไป แต่สำหรับท่านที่จะสร้างภาพกราฟิกเอง หรือจะสร้างโลโก้ หรือสร้างสัญลักษณ์เอง ก็จำเป็นที่จะต้องทราบข้อมูลการการกำหนดของภาพกราฟิก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ภาพกราฟิกที่มีนามสกุล .PUT และเงื่อนไขดังนี้

- เป็นภาพที่เก็บจากจอภาพ Monochrome (Hercules) หรือจอภาพ EGA หรือ ภาพที่เก็บด้วย ARGRAB.COM หรือโปรแกรม Scaner โดยทั่วไป
- 2 Byte แรก หรือ 1 Word บอกจำนวนจุด (Pixel) ตามแนวนอน
- 2 Byte ต่อไป บอกจำนวนจุด (Pixel) ตามแนวตั้ง

- Byte ต่อไป เป็นข้อมูลของรูปภาพโดยจำนวน Byte (8 Pixel) มีความสัมพันธ์กับจำนวน Byte ตามที่กล่าวมาแล้วจาก 4 Byte แรก เช่น 2 Byte แรก =9700H ดังนั้นจำนวน Byte ตามแนวนอน =(151 + 0*256)+7/8 คือ 19 Byte และอีก 2 Byte 9D00H , (157 + 0*256) คือ 157 Byte ดังนั้น ขนาดของ File นี้เท่ากับ 19*157+4 = 2987 Byte

- สำหรับ Image ของภาษา Turbo Pascal 6.0 และ Turbo C++ 4 Byte แรก เก็บขนาดภาพเหมือนกัน แต่เส้นภาพเก็บเป็น Word ดังนั้น ถ้าจะนำภาพมาพิมพ์ ต้องสลับ Byte สูงกับ Byte ต่ำเสียก่อน

2. ภาพกราฟฟิกที่มีนามสกุล .PCX และมีเงื่อนไขดังนี้

- เป็นภาพกราฟฟิก Format ของ PC PAINTBRUSH หรือ PHOTO STYLER หรือ อื่น ๆ ที่เป็นมาตรฐาน Format PCX

- ภาพจากจอสีที่นำมาพิมพ์เป็นภาพที่ได้จากแต่ละ Byte ของสัญญาณ ส่องสว่าง (Luminace) หรือ สัญญาณ Y สำหรับ Byte ของสัญญาณสี แดง, เขียว และน้ำเงิน ไม่ได้นำมาพิมพ์

- ภาพที่เก็บจากจอภาพ Monochrome (Hercules) พิมพ์ได้ตามรูปภาพที่ปรากฏจริง (ภาพ จาก Image 72, PC PAINTBRUSH)

3. ภาพกราฟฟิกที่มีนามสกุล .BMP และมีเงื่อนไขดังนี้

- เป็นภาพกราฟฟิก Format ของ PC PAINTBRUSH หรือ Application ของ WINDOWS 3.X หรือ อื่นๆ ที่เป็นมาตรฐาน Format BMP (BMP Monochrome 2 สี และ BMP Color 16 สีเท่านั้น)

- ภาพจากจอสี ที่นำมาพิมพ์เป็นภาพที่ได้จากแต่ละจุด ที่มีสัญญาณส่อง สว่าง(Luminace) หรือ สัญญาณ Y สำหรับจุดสีของสีดำ น้ำเงินและเทาเข้ม ไม่ได้นำมาพิมพ์

- ภาพที่เก็บใน Format BMP Monochrome 2สี พิมพ์ได้ตามรูปภาพ ที่ปรากฏจริง (ภาพจาก PC PAINTBRUSH บน WINDOWS 3.1)

นั่นก็คือรายละเอียดเกี่ยวกับข้อกำหนดของภาพกราฟิก ที่หลายท่านต้องการทราบ ก็ได้อธิบายไว้ให้ทราบแล้ว ซึ่งคงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการทราบไม่มากก็น้อย

บทที่ 12

การจัดทำโลโก้ หรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ

เนื่องจากโปรแกรมอลงกตมีความสามารถในการพิมพ์ตราหรือโลโก้ได้ ซึ่งทำให้สะดวกต่อการพิมพ์หัวจดหมาย หรือพิมพ์ตรา หรือโลโก้ต่าง ๆ ได้ ผู้ใช้สามารถที่จะทำตราหรือโลโก้ หรือข้อความที่เป็นหัวจดหมายเองได้ โดยการหา Scanner มาทำการลอกตราเหล่านั้นลงคอมพิวเตอร์และตบแต่งและจัดเก็บเป็นไฟล์ภาพไว้อาจจะเป็นนามสกุล .PUT, .PCX หรือ .BMP ก็แล้วแต่ จากนั้นก็ใช้ส่วนการพิมพ์ภาพ ที่ได้จัดเตรียมไว้ให้แล้ว พิมพ์ภาพนั้นออกมา แต่ในกรณีนี้อาจจะไม่สะดวกต่อผู้ใช้ เพราะผู้ใช้จะต้องคำนวณขนาดของภาพเอง และคำนวณตำแหน่งการพิมพ์ภาพเองและยิ่งถ้าตราหรือโลโก้ที่กำหนดให้พิมพ์แบบกึ่งกลางหน้ากระดาษแล้ว จะยิ่งต้องกำหนดตำแหน่งยาก

เพื่อความสะดวก และเป็นการบริการแก่ผู้ที่ต้องการที่จะจัดทำโลโก้ ทีมงานพัฒนาได้จัดเตรียมทีมสำหรับทำตราหรือโลโก้ต่าง ๆ ไว้แล้ว โดยผู้ที่จะสั่งทำตรา หรือโลโก้หรือตราครุฑ ที่บางหน่วยงานใช้ไม่เหมือนกับหน่วยราชการอื่น ๆ ก็สามารถทำได้ โดยให้สามารถพิมพ์ร่วมกับโปรแกรมอลงกตได้อย่างถูกต้องสวยงามโดยกำหนด Dot Command สำหรับการพิมพ์ตราหรือโลโก้ของท่านแยกไปต่างหากและคำนวณตำแหน่งการพิมพ์ให้ โดยให้ผู้ที่ต้องการทำตราหรือโลโก้ต่าง ๆ ส่งตราหรือโลโก้ต่าง ๆ ที่จะทำมายังชื่อและที่อยู่ด้านล่างนี้ทางทีมงานก็จะจัดทำตราของท่าน ให้สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรม

อลงกตได้ และทำการแก้ไขโปรแกรมให้สามารถพิมพ์ตราหรือโลโก้ของท่านได้โดยตรง โดยจะส่งโปรแกรมที่ได้ทำการแก้ไขให้สามารถพิมพ์ตรา โลโก้ หรือสัญญลักษณ์ของท่านได้ ส่งไปให้ใหม่อีก 1 ชุด โดยคิดค่าบริการจัดทำ 1 ตรา หรือ 1 โลโก้ ค่าบริการจัดทำ แก้ไขโปรแกรมให้เป็นโปรแกรมของท่านโดยเฉพาะ และค่าจัดส่งโปรแกรม และตรา หรือโลโก้กลับมาให้ท่าน โดยคิดเพียงตรา หรือสัญลักษณ์ หรือโลโก้ละ **300** บาท เท่านั้น และนอกจากนั้นท่านยังได้รับสิทธิพิเศษ ที่จะได้รับโปรแกรมอลงกตเวอร์ชัน 3.0 ซึ่งเป็นเวอร์ใหม่ที่อยู่ในระหว่างการพัฒนาให้กับท่านได้ทดลองใช้อีกด้วย

ในการจัดส่งตราหรือโลโก้มานั้น ควรระบุขนาดของตราที่ต้องการว่าต้องการขนาดกี่เซ็นติเมตร และชนิดของเครื่องพิมพ์ที่ท่านใช้อยู่ว่าเป็นเครื่องพิมพ์ชนิด 9 เข็มพิมพ์ หรือ 24 เข็มพิมพ์ ยี่ห้ออะไร การพิมพ์ตราอยู่ในตำแหน่งอะไร เช่น ชิดซ้าย ชิดขวา หรืออยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ทั้งนี้เพื่อให้ทีมงานได้จัดทำได้ถูกต้อง ถ้าจะอธิบายมาให้ละเอียดก็จะยิ่งดียิ่ง การสั่งทำให้ส่งธนาณัติ หรือตั๋วแรกเงินไปรษณีย์ จำนวน 300 บาท สั่งจ่าย ในนาม **นายชูเกียรติ แสงมณี** โดยส่งจดหมายมาที่ ตู้ ปณ.30 มีนบุรี 10510

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

รูปแบบฟอนต์ตัวอักษรแบบต่าง ๆ ที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์ขนาด 9 เข็มพิมพ์

ภาคผนวก ข.

รูปแบบฟอนต์ตัวอักษรแบบต่าง ๆ ที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์ขนาด 24 เข็มพิมพ์

ภาคผนวก ค.

ตราครุฑ และตราบันทึกข้อความ แบบต่าง ๆ ที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์จากเครื่องพิมพ์ 9 เข็มพิมพ์และ 24 เข็มพิมพ์

ภาคผนวก ง.

สัญญลักษณ์ และโลโก้แบบต่าง ๆ

ภาคผนวก ก.

รูปแบบฟอนต์ตัวอักษรแบบต่าง ๆ ที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์ขนาด 9 เข็มพิมพ์

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT1.AG9

กขคงฆงจฉชซฌ

ญฎฏฐฑฒณดตถท

ธนบปผฝพฟภมยรฤลวศษสหฬอฮฯ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMN

OPSTUVWXYZ

1234567890 ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

1234567890 abcABC กขคง

1234 ๑๒๓๔ กขคง abcde ABCDE

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT2.AG9

กขคงฆงจฉชซฌ

ญฎฏฐฑฒณดตถท

ธนบปผฝพฟภมยรฤลวศษสหฬอฮฯ

abcdefghijkl mnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMN

OPSTUVWXYZ

1234567890 ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

1234567890 abcABC กขคง

1234 ๑๒๓๔ กขคง abcde ABCDE

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT6.AG9

กขคฅฆงจฉชซฌ

ญฎฏฐฑฒณดตถท

ธนบปผฝพฟภมยรฤลวศษสหฬอฮฯ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMN

OPSTUVWXYZ

1234567890 ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

1234567890 abcABC กขคง

1234 ๑๒๓๔ กขคง abcde ABCDE

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT3.AG9

กขคงฆงจฉชซฌ

ญฎฏฐฑฒณดตถท

ธนบปผฝพฟภมยรฤลวศษสหฬอฮฯ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMN

OPSTUVWXYZ

1234567890 ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

1234567890 abcABC กขคง

1234 ๑๒๓๔ กขคง abcde ABCDE

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT5.AG9

กขคงฆงจฉชซฌ

ญฎฏฐฑฒณดตถท

ธนบปผฝพฟภมยรฤลวศษสหฬอฮฯ

abcdefghijkl mnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMN

OPSTUVWXYZ

1234567890 ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

1234567890 abcABC กขคง

1234 ๑๒๓๔ กขคง abcde ABCDE

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT6.AG9

กขคฅฆงจฉชซฌ

ญฎฏฐฑฒณดตถท

ธนบปผฝพฟภมยรฤลฦศษสหฬอฮฯ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMN

OPSTUVWXYZ

1234567890 ๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

1234567890 abcABC กขคง

1234 ๑๒๓๔ กขคง abcde ABCDE

ภาคผนวก ข.

รูปแบบฟอนต์ตัวอักษรแบบต่าง ๆ ที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์ขนาด 24 เข็มพิมพ์

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT1.AG4
ในการพิมพ์ขนาดต่างๆ

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔
กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

BCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔
กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT2.AG4
ในการพิมพ์ขนาดต่างๆ

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

BCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT4.AG4
ในการพิมพ์ขนาดต่างๆ

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔
กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

BCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔
กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กข งฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT3.AG4

ในการพิมพ์ขนาดต่างๆ

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

BCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT5.AG4
ในการพิมพ์ขนาดต่างๆ

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดศอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดศอฮ ะาอิอีโไเอุอู

<u>ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดศอฮ ะาอิอีโไเอุอู</u>

<u>ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดศอฮ ะาอิอีโไเอุอู</u>

A B C D a b c d 1 2 3 4 ๑ ๒ ๓ ๔

ก ข ง ฉ ญ ฐ ฒ ณ ด ศ อ ฮ ะ า อิ อี โ ไ เ อุ อู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดศอฮ ะาอิอีโไเอุอู

BCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดศอฮ ะาอิอีโไเอุอู

A B C D a b c d 1 2 3 4 ๑ ๒ ๓ ๔

ก ข ง ฉ ญ ฐ ฒ ณ ด ศ อ ฮ ะ า อิ อี โ ไ เ อุ อู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดศอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดศอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT6.AG4

ในการพิมพ์ขนาดต่างๆ

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไ เอุอู

BCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีโไ เอุอู

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT7.AG4
ในการพิมพ์ขนาดต่างๆ

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

<u>ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู</u>

<u>ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู</u>

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔
กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

BCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔
กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงฉญฐฒณดสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT8.AG4

ในการพิมพ์ขนาดต่างๆ

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงจญฐู่ฒฒคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงจญฐู่ฒฒคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

<u>ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงจญฐู่ฒฒคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู</u>

<u>ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงจญฐู่ฒฒคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู</u>

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กปงจญฐู่ฒฒคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงจญฐู่ฒฒคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

BCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กปงจญฐู่ฒฒคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กปงจญฐู่ฒฒคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กปงจญฐู่ฒฒคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงจญฐู่ฒฒคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT10.AG4

ในการพิมพ์ขนาดต่างๆ

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงจญฐู้ฒณคสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงจญฐู้ฒณคสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงจญฐู้ฒณคสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงจญฐู้ฒณคสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงจญฐู้ฒณคสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงจญฐู้ฒณคสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

BCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงจญฐู้ฒณคสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงจญฐู้ฒณคสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กขงจญฐู้ฒณคสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กขงจญฐู้ฒณคสอฮ ะาอิอีโไเอุอู

ตัวอย่างรูปแบบตัวอักษร ใน FONT9.AG4

ในการพิมพ์ขนาดต่างๆ

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงฉญฐจัฒแคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงฉญฐจัฒแคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

<u>ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงฉญฐจัฒแคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู</u>

<u>ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงฉญฐจัฒแคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู</u>

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔
กปงฉญฐจัฒแคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงฉญฐจัฒแคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

BCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กปงฉญฐจัฒแคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔
กปงฉญฐจัฒแคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔

กปงฉญฐจัฒแคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ABCD abcd 1234 ๑๒๓๔ กปงฉญฐจัฒแคสอฮ ะาอิอีไไ เอุอู

ภาคผนวก ค.

ตราครุฑ และตราบันทึกข้อความ แบบต่าง ๆ ที่พิมพ์จากเครื่องพิมพ์จากเครื่องพิมพ์ 9 เข็มพิมพ์และ 24 เข็มพิมพ์

กองภาษา กรมยุทธศึกษาทหารบก
ถนน เทอดดำริห์ เขตดุสิต
กรุงเทพฯ 10300

สิงหาคม 2535

เรื่อง ....

เรียน ....

กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานอธิการบดี
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
กระทรวงศึกษาธิการ

กุมภาพันธ์ 2535

เรื่อง ....

เรียน ....

กองภาษา กรมยุทธศึกษาทหารบก
ถนน เทอดดำริห์ เขตดุสิต
กรุงเทพฯ 10300

สิงหาคม 2535

เรื่อง ....

เรียน ....

กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานอธิการบดี
สถาบันเทครินรลยีราชมงคล
กระทรวงศึกษาธิการ

กุมภาพันธ์ 2535

เรื่อง ....

เรียน ....

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ____

ที่______________________________วันที่______________________________

เรื่อง____

____

เรียน

....

....

... พิมพ์/... ร่าง ,ตรวจ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ____

ที่______________________________วันที่______________________________

เรื่อง____

เรียน

....

....

... พิมพ์/... ร่าง ,ตรวจ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ____

ที่______________________________วันที่____________________

เรื่อง____

เรียน

....

....

... พิมพ์/... ร่าง .ตรวจ

ภาคผนวก ง.

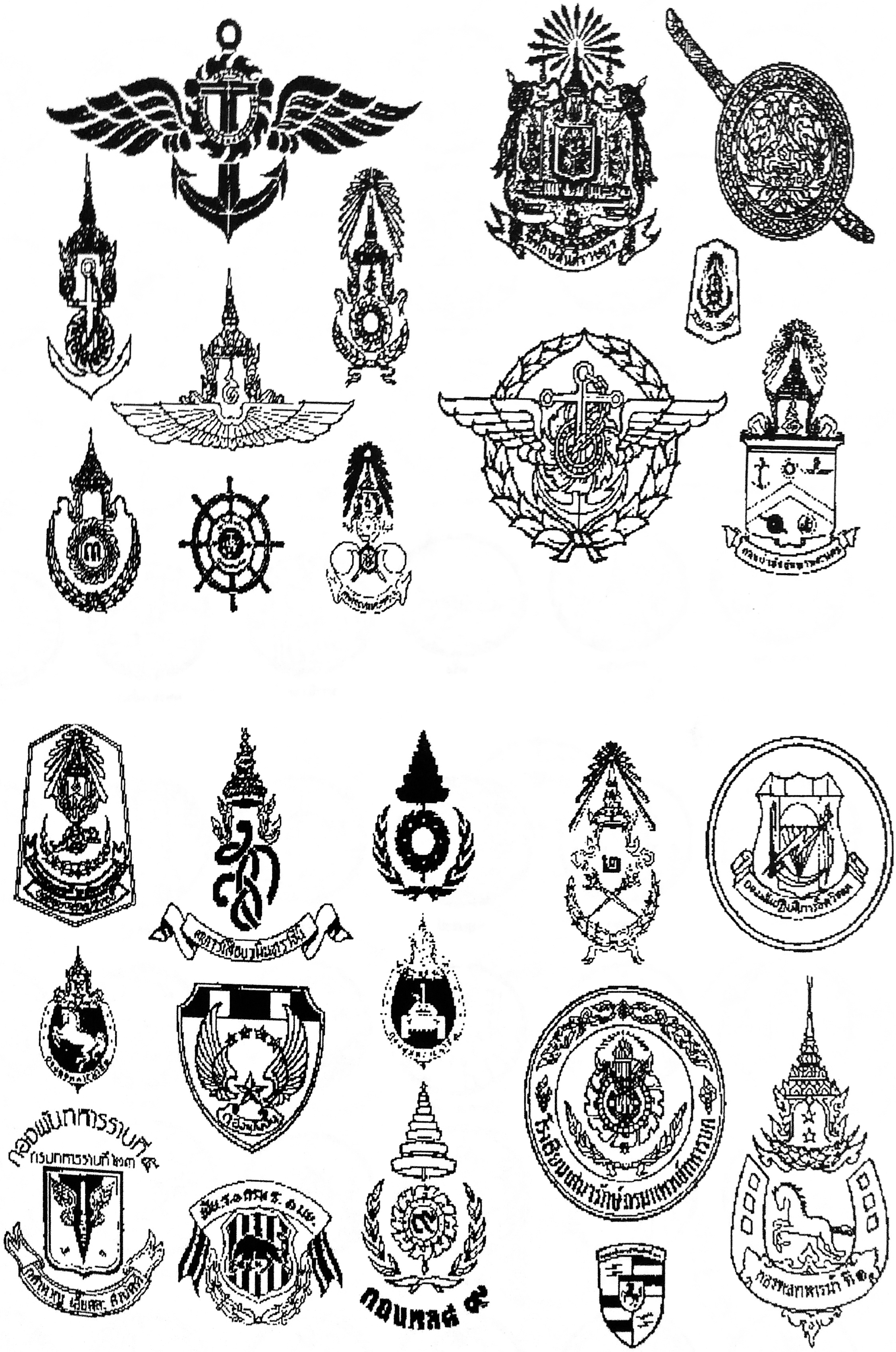
สัญญลักษณ์ และโลโก้แบบต่าง ๆ

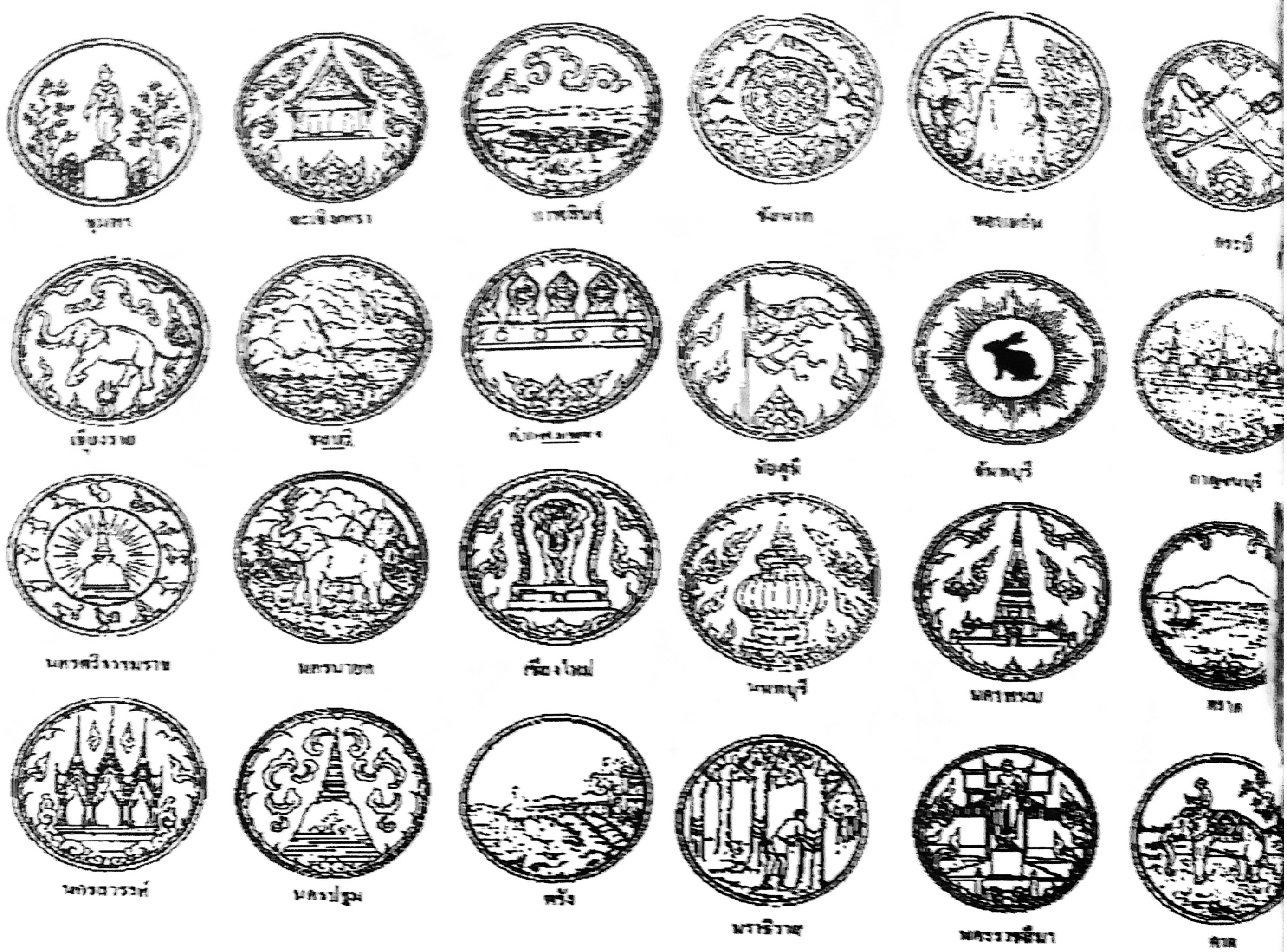
บริษัท คอมไบน์ บิสซิเนส จำกัด
CB
COMBINE BUSINESS COMPANY LIMITED

บริษัท คอมไบน์ บิสซิเนส จำกัด
CB
COMBINE BUSINESS COMPANY LIMITED

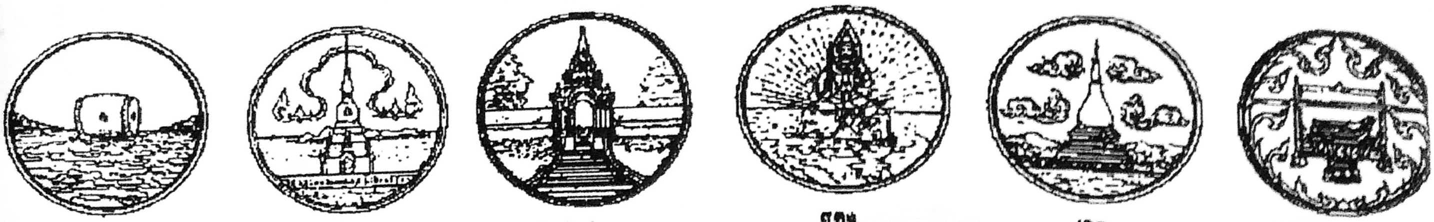
บริษัท คอมไบน์ บิสซิเนส จำกัด
CB
COMBINE BUSINESS COMPANY LIMITED

BIG-JOHN
Arrow
GALLOP
DEER
Wrangler.
CISCO
SPORTTY
Levi's
VAN HOUTEN
TASTE
AROMAN
GIFFINI




ชุมพร
ฉะเชิงเทรา
กาฬสินธุ์
ชัยนาท
ขอนแก่น
กระบี่
เชียงราย
ชลบุรี
กำแพงเพชร
ชัยภูมิ
จันทบุรี
กาญจนบุรี
นครศรีธรรมราช
นครนายก
เชียงใหม่
นนทบุรี
นครพนม
ตราด
นครสวรรค์
นครปฐม
ตรัง
นราธิวาส
นครราชสีมา
ตาก


พิจิตร
อยุธยา
ปทุมธานี
พังงา
ปราจีนบุรี
น่าน
พิษณุโลก
พะเยา
ประจวบคีรีขันธ์
พัทลุง
ปัตตานี
บุรีรัมย์
ยโสธร
มหาสารคาม
เพชรบุรี
ระนอง
แม่ฮ่องสอน
แพร่
ร้อยเอ็ด



สมุทรสงคราม สกลนคร ลำปาง สตูล เลย ราชบุรี



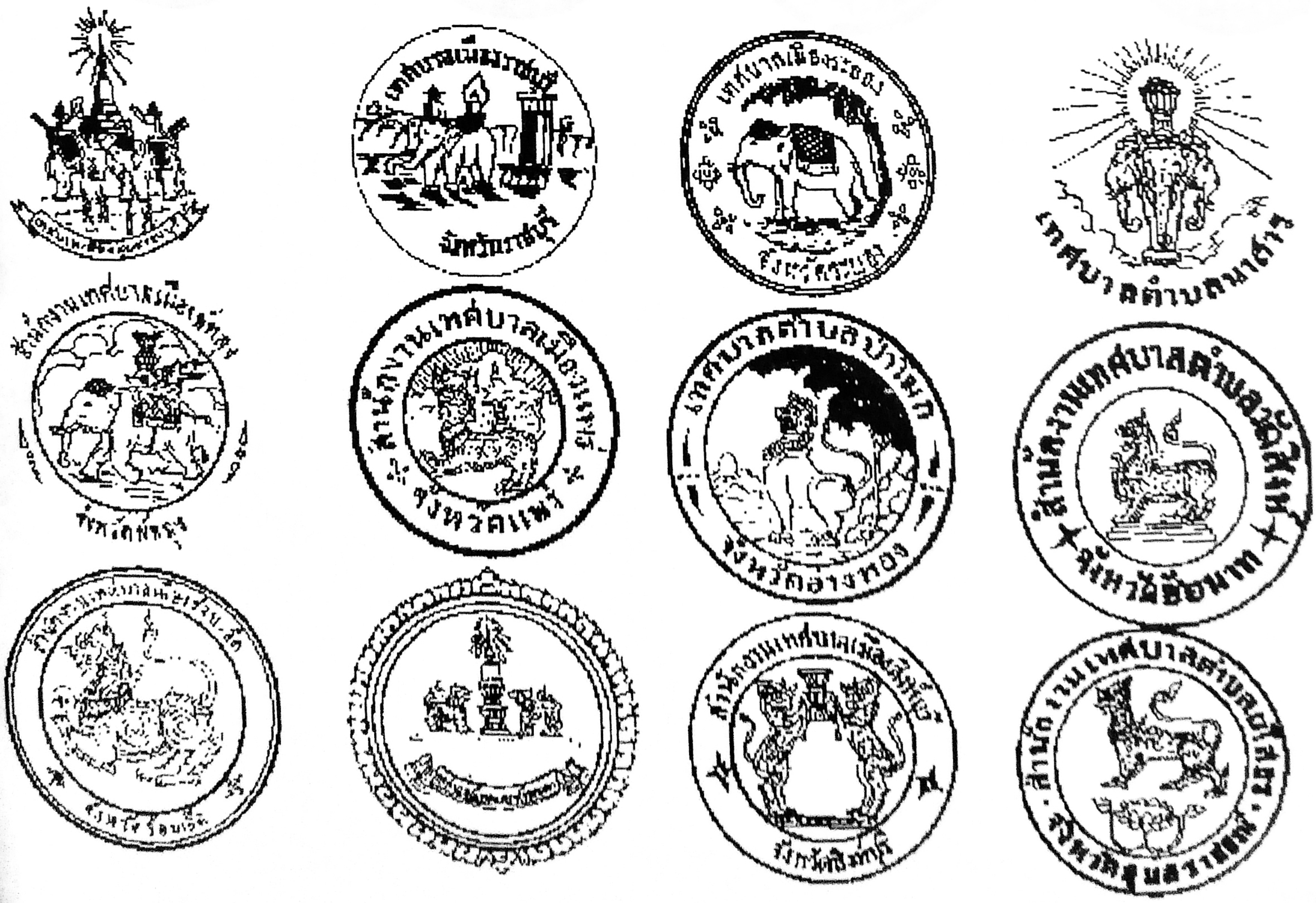
สมุทรสาคร สงขลา ลำพูน สมุทรปราการ ศรีสะเกษ ลพบุรี



อุดรธานี สุราษฎร์ธานี สระบุรี อุทัยธานี หนองคาย สุโขทัย



อุตรดิตถ์ สุรินทร์ สิงห์บุรี อุบลราชธานี อ่างทอง สุพรรณบุรี



เทศบาลนครธนบุรี

จังหวัดสมุทรปราการ

จังหวัดกระบี่

จังหวัดยะลา

เทศบาลเมืองตาก

จังหวัดตาก

จังหวัดสมุทรสงคราม

จังหวัดสมุทรปราการ

- สามารถพิมพ์ เอกสารของทางราชการ ตรงตามมาตรฐาน (ปัดหนึ่ง, บิดสอง) ได้อย่างถูกต้อง

- พิมพ์ **ตราครุฑ** รูปโลโก้ และแบบฟอร์มบันทึกข้อความได้

  ใช้ได้กับร[illegible]ภาษาไทย เกษตรและสมอ.
  ทั้งเวิร์ดจุฬาและราชวิถี

- ต่อกับเครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าโอลิมเปีย และใช้ได้กับเครื่องพิมพ์ DOT MATRIX ทุกรุ่น

- พิมพ์ตัวอักษรแบบ ขาวสลับดำ **เพื่อเน้นข้อความได้**

- มีตัวอักษรให้เลือก 7 ฟอนต์ สำหรับเครื่องพิมพ์ 9 หัวเข็ม และ 10 ฟอนต์สำหรับเครื่องพิมพ์ 24 หัวเข็ม

